

Utgrävningar av härdar och stalotomter i Adamvaltaområdet, Arjeplog, Lappland, 2003



Av
Lars Liedgren

Silverbuseet
Rapport 37



Silverbuseet



Europeiska unionens
strukturfonder



Silvermuseet
Torget
930 90 Arjeplog

Tel: 0961-61290

www.silvermuseet.arjeplog.se

© Silvermuseet

Tryck: Silvermuseet, Arjeplog 2004

Rapport Silvermuseet

ISSN 1101-2900

Administrativa uppgifter

Länstyrelsens dnr:	431-15976-03.
Institutionens dnr:	2000/054.
Finansiär:	EU:s strukturfonder Mål 1.
Fornlämningsnummer (eget):	51:1, 67:1, 147:3, 102:1-2, 103:5-9, 300, 301:1-3, 302:1-2.
Kommun:	Arjeplog.
Socken:	Arjeplog.
Typ av uppdrag:	Forskningsundersökning.
Datering:	Vikingatid-historisk tid.
Typ av fornlämningsobjekt:	Härdar och stalotomter.
Antal fältdagar och varaktighet:	Arbetet varade mellan 11/8-12/9 2003, totalt 105 arbetsdagar.
Antal rapportdagar:	46.
Antal fyndhanteringsdagar:	15.
Utgrävningsledare:	Fil dr Lars Liedgren.
Övrig personal:	Fil mag Mats Johansson, fil mag Petter Nyberg.
Undersökt yta (m²):	48,18 m ² .
Undersökningens altitud:	660-750 m öh.
Koordinater:	1535189/7436480-1535551/7438164.
Koordinatsystem:	Lokalt.
GPS:	Koordinater knutna till rikets nät är givna efter RT 90 med korrigeringsfaktorn User grid utan angivelse av standardavvikelse. Standardavvikelsen torde i de flesta fall ligga inom 3-5 m.
Dokumentationshandlingar:	Originalritningar på plastfilm, skala 1:5, 1:10, 1:20, 1:500, 1:1000 samt beskrivningar på dito material. Förvaras i Silvermuseets arkiv.
Digital dokumentation:	Digital dokumentation har ej genomförts.
Ritningar:	5 översiktsplaner, 45 planritningar samt 21 profiler (se avsnitt 10.1.11).
Summa fyndmängd:	18 fyndnummer varav sju är ben (se avsnitt 10.1.5.1).
Fotografier:	Totalt finns 369 diabilder från utgrävningarna samt 147 SV-negativbilder (se avsnitt 10.1.9). Förvaras i Silvermuseets arkiv.
Fyndens förvaring:	Fynden, förvaras tills vidare på Silvermuseet. Metallfyndet, en kniv i härd 300, har konserverats.
Analyser:	Samtliga dateringar (se avsnitt 10.1.10) och vedartsbestämningar (se avsnitt 10.1.8), från utgrävningarna 2001-2003 redovisas i föreliggande rapport. Dessutom redovisas osteologiska analyser (se avsnitt 10.1.7) samt fosfatanalyser från 51:1 (se avsnitt 10.1.6).
Tidigare rapporter inom projektet:	Silvermuseet rapport nr 31, 35.
Artikel:	Liedgren, L. Bergman, I., Hörnberg, G., Zackrisson, O., Hellberg, E., Östlund, L., DeLuca, T., 2007. Radiocarbon dating of prehistoric hearths in alpine northern Sweden: problems and possibilities. <i>Journal of Archaeological Science</i> 34 (2007) 1276-1288.

Innehåll

1 Sammanfattning och resultat av 2003 års fältarbete.....	01
2 Inledning.....	02
3 Bakgrund.....	02
4 Fornlämningsmiljö.....	02
5 Syfte och målsättning.....	04
6 Metod och undersökningsdokumentation.....	04
7 Kulturhistorisk tolkning av 2003 års undersökning.....	05
8 Utvärdering av fältarbete 2001-2003.....	06
9 Referenser.....	09
10 Bilaga.....	10
10.1 De utgrävda forn lämningarna.....	10
10.1.1 Forn lämning 51:1, stalotomt.....	10
10.1.1.1 Beskrivning före utgrävning, 51:1.....	10
10.1.1.2 Utgrävning av 51:1, 2003.....	10
10.1.2 Forn lämning 67:1, stalotomt.....	14
10.1.2.1 Utgrävning 2003.....	14
10.1.3 Forn lämning 147:3, stalotomt.....	16
10.1.3.1 Utgrävning av forn lämning 147:3.....	18
10.1.4 Utgrävning av friliggande härdar, 102:1-2, 103:5-9, 300:1, 301:1-3 samt 302:1-2.....	19
10.1.4.1 Forn lämning 102:1, härd.....	19
10.1.4.2 Forn lämning 102:2, härd.....	21
10.1.4.3 Forn lämning 103:5, härd.....	22
10.1.4.4 Forn lämning 103:6, härd.....	22
10.1.4.5 Forn lämning 103:7, härd.....	23
10.1.4.6 Forn lämning 103:8, härd.....	24
10.1.4.7 Forn lämning 103:9, härd.....	24
10.1.4.8 Forn lämning 300, härd.....	25
10.1.4.9 Forn lämning 301:1, härd.....	26
10.1.4.10 Forn lämning 301:2, härd.....	27
10.1.4.11 Forn lämning 301:3, härd.....	28
10.1.4.12 Forn lämning 302:1, härd.....	28
10.1.4.13 Forn lämning 302:2, härd.....	29
10.1.5 Förteckning över fynd och prover.....	30
10.1.5.1 Fyndlista.....	30
10.1.5.2 Kolprover från utgrävda lämningar.....	31
10.1.5.3 Sällkol från utgrävda lämningar, insamlade per halvmetersruta och lager.....	44
10.1.5.4 Markkemiska- och övriga prover	53
10.1.6 Fosfatanalys forn l 51:1, stalotomt.....	59
10.1.7 Osteologiska analys av djurben från Adamvalta (av fil dr Maria Vretemark).....	63
10.1.8 Vedartsanalys (av fil dr Erik Hellberg, SLU).....	65
10.1.9 Förteckning över bilder.....	67
10.1.10 Förteckning över AMS-dateringar, från fältarbete 2001-2003.....	69
10.1.11 Förteckning över ritningar.....	73
10.1.12 Bilder.....	75
10.1.13 Ritningar, fig 6-28.....	85

1 Sammanfattning och resultat av 2003 års fältarbete

Under fältsäsongen 2003 har 16 fornlämningar undersökts: delundersökningar av två stalotomter, totalundersökning av en stalotomt samt delundersökningar av 13 friliggande härdar. De senare liggande på samma platå i anslutning och runt omkring stalotomtslokal nr 103.

Hypotesen har varit att de friliggande härdarna representerar ett utnyttjande som ligger efter stalotomstiden. De friliggande härdarna var 0,9x0,7-1,2x0,8 m stora några med helt eller delvis stenpackningar, andra utan. De flesta var ovala, några rektangulära och några oregelbundna. De flesta visar på ett kortvarigt utnyttjande, dvs kol påträffades främst innanför stenskonningarna. Få hade rödbränd jord under härden, endast några hade smetig härdfyllning. Mycket få fynd påträffades: två hade fynd av läderbitar, en ett fynd av bordskniv med ben/horn-skaft. I någon härd förekom brända ben och i någon obrända ben.

Samtliga friliggande härdar, utom nr 300, har daterats (AMS) med ett kolprov vardera. Resultatet visar att två (103:8-9) tillhör samma tid (1060 resp 1140 BP) som stalotomterna. Dessa härdar ligger strax SV om och i anslutning till stalotomterna (nr 103:1-4). En av härdarna var skadad, delar av skoningen saknades. Den andra hade mycket lite kol. Ingen av de två härdarna kunde uppvisa rödbränd jord. Övriga friliggande härdar dateras till 385-70 BP.

Tre stalotomter har också undersökts, en helt och två till delar. Av de två som delundersöktes låg en på N sidan av Varvekjokk (147:3) och en på S sidan (67:1). De två stalotomterna uppvisade välbevarade härdar med smetiga härdfyllningar samt rödbränd jord i botten. I en av härdarna påträffades en bit eldslagningsflinta och i den andra ett 15-tal fragment brända ben. Vardera härd daterades med tre-fyra ¹⁴C-prover. Av dessa framgår att fornlämning 147:3 tillhör vikingatid (1060-1110 BP) medan fornl 67:1 har tre dateringar till samma period (1085-1120 BP) och en datering till historisk tid (305 BP). Den senare dateringen visar, liksom tidigare dateringar av 67:3, att båda stalotomterna utnyttjats sekundärt, efter medeltidens slut.

Stalotomt 51:1 delundersöktes 2002 och 2003 gjordes en total undersökning med, undantag för två profilbankar. Vid utgrävningen kunde inga spår av någon konstruktion påträffas annat än mitthärden samt två stenpackningar i samband med vad som kan tolkas som ingången. Liknande stenpackningar har tidigare registrerats i fornl 168:1, som undersöktes i sin helhet 2002. Vid utgrävningarna av 51:1 påträffades ett fåtal fynd: delar av ett bryne samt två knack/malstenar. En sammanställning visar att det tillvaratogs mindre än 100 g sållkol. Sållkolet var dock spritt över hela golvytan med en koncentration i och kring härden. En del kol förekom även i samband med den förmodade ingången. Från 51:1 har också 145 fosfatprover analyserats, varav tre från härdfyllningen. Riktigt höga fosfatvärden visar prover från härden, 152-701 fosfatgrader. En förhöjning kan också noteras i området N-NV om härden med värden på mellan 60-83 fosfatgrader. Den förhöjda fosfathalten kan härröra från spill som uppkommit i samband med matlagning.

2 Inledning

Sedan år 2000 har Silvermuseet tillsammans med SLU (Institutionen för Skoglig Vegetationsekologi i Umeå) bedrivit arkeologiska och ekologiska undersökningar i främst fjällområdet i Arjeplog men även i Sorsele och i viss mån i skogslandet i samma område. Det fältarbete som redovisas i föreliggande rapport utgörs av de insatser som genomfördes 11/8-12/9 2003. Dessutom redovisas en kartering av fornlämning 212. Anläggning nr 212:3 delundersöktes 2002 men ingen översiktskarta har tidigare bifogats. Till sist redovisas de dateringar som genomförts av både friliggande härdar och stalotomter, de osteologiska bestämningarna samt en del av de markkemiska och ekologiska analyserna.

3 Bakgrund

Silvermuseet har genomfört ett forskningsprogram med stöd från EU:s strukturfonder och forskningsprogrammet omfattar bl a ett forskningsprojekt rörande kulturhistoriska- och ekologiska undersökningar i Arjeplog och inom angränsande delar av Sorsele. "Människa och miljö i skog och fjäll" utgör också en del av ett större forskningsprogram med inriktning på kulturlandskapsforskning i subarktiska områden. Projektet startade 2001 och avslutades 2003.

Med hänsyn till förekomsten av registrerade fornlämningar, historisk bosättningskontinuitet, terräng- och vegetationsförhållanden, har ett område omfattande Arjeplogs och Sorsele kommuner utvalts. Undersökningsområdet innesluter främst fjäll- och förfjällsområden.

2003 utgör således det avslutande fältarbetsåret. Arbetet har koncentrerats till ett område i anslutning till Varvekjokk, N om Pieskehaure (här kallat Adamvalta). Här har Silvermuseet tidigare genomfört inventeringar under 2000-2001 och utgrävningar under 2001-2002. Under 2001-2002 har tidigare 20 stalotomter undersökts, varav en total- och övriga delutgrävts. Dessutom har sex härdar och två kåtatomter delundersökts (Liedgren 2002, Liedgren 2003). Samtliga nummer på fornlämningar hänvisar till egen nummerserie.

Arbetet har främst inriktats på att ta fram nya tillämpningar av arkeologiska och ekologiska metoder samt vissa tillämpningar t ex dateringar och vedanalys.

4 Fornlämningssmiljö

Inventeringarna har visat att området är mycket fornlämningsrikt, närmare 500 fornlämningar har registrerats inom en 7 km² stor yta. Materialet domineras av härdar av olika storlekar och utseende, men här finns även 31 stalotomter (12 lokaler), boplatsgropar, någon förvaringsanläggning samt en del kåtatomter markerade av härdar med härdarmer samt härdar med stenringar. Inga spår efter sentida torvkåtor har kunnat noteras. Fornlämningssmiljön i Adamvalta tillhör de rikaste i norra skandinavien fjällområde, helt i paritet med de miljöer som redovisats av Kjellström (1983). Dalgången domineras av den ravin som utbildats av Varvekjokks flöde. Från dalgångssidorna flyter en mängd större och mindre jokkar som alla så småningom ansluter till Varvekjokk. Landskapet i samband med Varvekjokk domineras av flacka sedimentära avsatser. Här ligger alla stalotomter, utom fyra, samlade inom ett 2x1 km stort område. Friliggande härdar förekommer i samband med stalotomterna, men de flesta är spridda efter dalgångssidorna i samband med de mindre jokkarna.

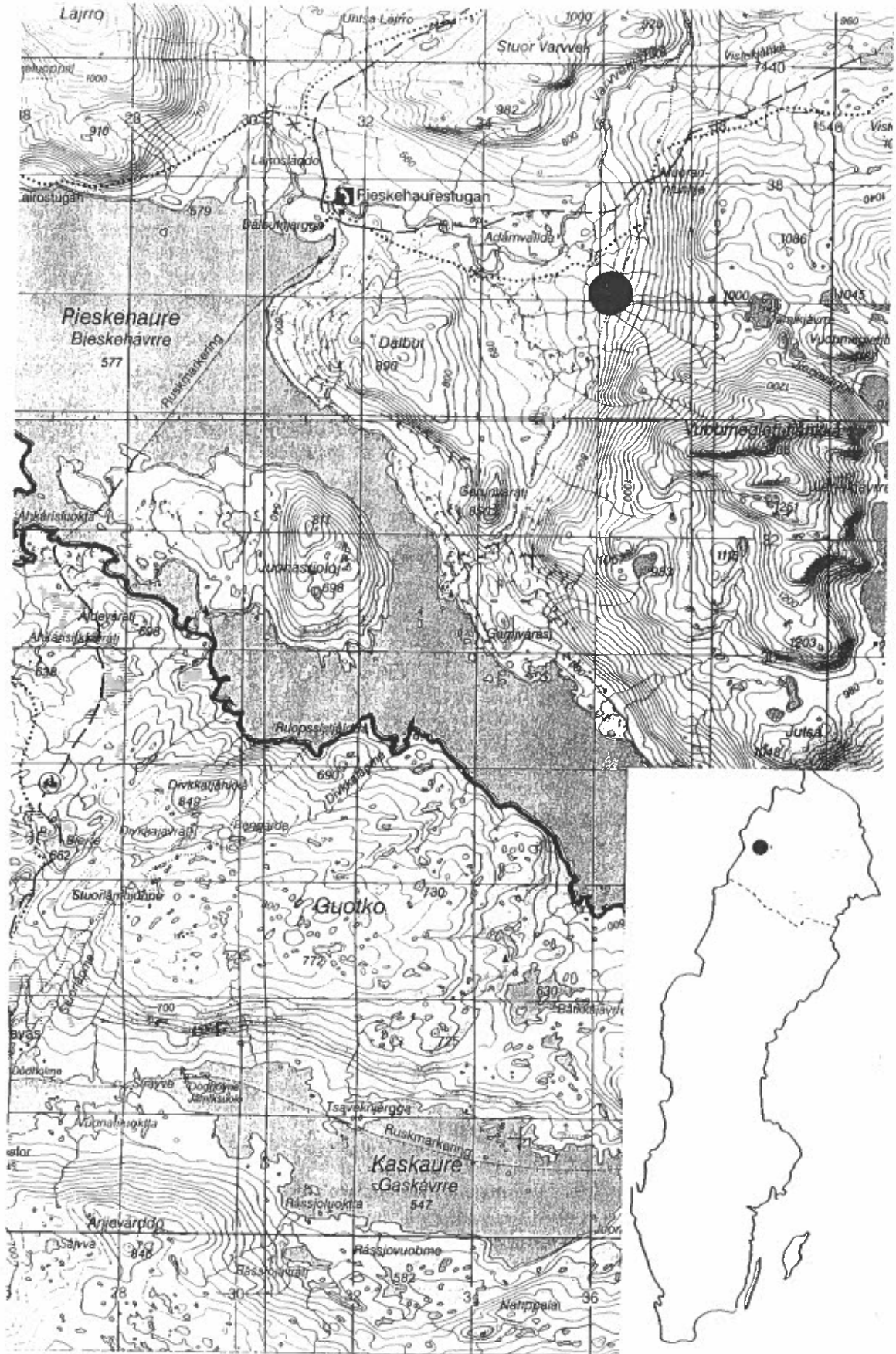


Fig 1 Undersökningsområdet Adamvalta. Ur översikts-Fjäll-Terräng-Fastighets-kartan © Lantmäteriverket Gävle 2004. Medgivande M2004/2949.

Adamvalta är i dag ett fjällhedlandskap utan fjällbjörkskog så när som på något enstaka nedslag. Vi tror att förhållandena varit radikalt annorlunda tidigare och att området varit beskogad vid etableringen av de första stalotomterna.

5 Syfte och målsättning

Utgrävningarna 2003 utformades delvis annorlunda än 2002. En målsättning har varit att avsluta utgrävningarna av stalotomslokalerna i Adamvalta efter den tidigare utstakade planen. Dvs att undersöka en stalotomt på varje lokal och att undersöka alla på några lokaler, samt att förbättra kunskapen om stalotomternas konstruktion. Den första målsättningen avslutades genom utgrävning av 147:3 samt en kompletterande undersökning av stalotomt 67:1.

Förutom de tre stalotomterna undersöktes samtliga friliggande härdar i anslutning till en stalotomsgrupp nr 103. Det primära för 2003 års undersökning var främst att kontrollera de friliggande anläggningarnas tidsställning samt att tillvarata kol för vedartsbestämning.

6 Metod och undersökningsdokumentation

Utgångspunkter för utgrävningarna 2003 (liksom undersökningar 2001-2002) har främst varit att datera stalotomter och friliggande härdar, att studera stalotomternas konstruktion, samt att kontrollera vedanvändningen i härdarna. Vad gäller stalotomter har vi velat datera minst en stalotomt på de 12 lokaler som förekommer i området. I de fall där bara en stalotomt undersökts på lokalen, och där det funnits fler än en tomt, har slumpen fått styra vilken som undersökts. Vad gäller de friliggande härdarna har utgångspunkten 2003 varit att undersöka alla härdar inom en större platå för att kontrollera tidsspridning och vedanvändning. Dessa härdar ligger dessutom nära provtagningsområde för pollenprov. Generellt har vi valt att delundersöka härdarna. Vi har bedömt att en undersökning av halva härden varit tillräckligt för att erhålla kol och andra prover samt för att få ett grepp om konstruktionen. Slumpen har fått styra vilken långsida av härden som undersökts. Delundersökningen har också den fördelen att man kan återkomma och ta nya prover i den orörda delen.

Fristående koordinatsystem har stakats ut i anslutning till de fornlämningar som undersökts. Vid 2003 års undersökning användes de tidigare utsatta koordinatsystemen vars orientering främst bestämts av lokal topografi och lämningarnas inbördes placering. Koordinatsystemet vid stalotomterna 103:1-4 byggdes ut så att alla anläggningar på den platån kom att ligga inom ett enda koordinatsystem. Likaså har en godtycklig fixpunkt avsatts på lämplig sten i anslutning till fornlämningarna (vid alla utom 147:3 har gamla fixpunkter använts). En översiktlig karta, över fornlämningsområdena, har gjorts med hjälp av GPS (user grid) varvid också åtminstone två koordinatpunkter i det godtyckliga koordinatsystemet mätts in med GPS, detta för att inordna koordinatsystemen i rikets nät. Felmarginalen på översiktskartorna ligger normalt inom plus-minus 3 m.

Fornlämningarna har beskrivits och planritats före undersökning, det senare vanligen i skala 1:20. Norrpil på planerna har satts utifrån N på kompass, varför en viss avvikelse gentemot översiktsplanerna kan förekomma. För samtliga stalotomter har korsprofiler ritats. Detta har gjorts för att få ett grepp om storlek på nedgrävning och vall. Vanligen har en 2x0,7 m st yta undersökts, innefattande ca halva härden.

De avgränsade utgrävningssytorna har före avtorvning undersökts med metalldetektor och presumptiva fynd utmärkts med en pinne (fyndindikationer utanför utgrävningssytan har ej undersökts vidare, utom i ett fall). Metalldetektorundersökningen har gjorts för att ev fynd i undersökningssytorna inte ska missas. Därefter har ytorna försiktigt avtorvats. För att kunna återställa ytorna så väl som möjligt, har det avtorvade materialet lagts i ordning på plast på så sätt att torvbitarna har kunnat läggas tillbaka på ursprunglig plats. Utgrävningen har skett i 0,5 m stora rutor, detta för att kunna hänföra sållfynd till rimligt stora ytor.

Varje härd i stalotomterna har undersökts i två nivåer, Rn 1A och Rn 1B, där varje lager vanligen omfattat 0,01-0,03 m dj. Detta har genomförts för att kunna kontrollera om dateringarna av ytligt och djupare liggande kol skiljer sig. De friliggande härdarna har bara grävts i ett lager då frågan om dateringsskillnader inte har varit aktuella här. Botten av dessa lager har planritats i skala 1:10. Varje härd har också profilritats i skala 1:5, utom 103:6 som profilritats i skala 1:10 (skala 1:5 har valts för att kunna pricka in provpunkter på ett bra sätt). Allt material har sållats i såll med en maskstorlek av 3 mm. Vi har valt denna nivå av sållning av praktiska skäl: fuktig väderlek, jordmaterial samt förväntat fyndmaterial.

I stalotomterna har kolprover tagits i botten av varje lager, i regel varje jämn 20 cm koordinat om det ej funnits sten i provpunkten. Proven har vanligen tagits inom en ca 5x5 cm stort och 1-2 cm dj område. Kolprov har vidare tagits under härdstenar. Dessutom har det kol som påträffats i sållen tagits tillvara och hänförts till 0,5 m stora rutor (insamling i halvmeterutor kan ge underlag för spridningskartor av kol). Extra kolprover har också tagits när fina kolbitar legat utanför de fastslagna provpunkterna. I en del fall har prover på härdfyllning tagits i profilerna.

I de friliggande härdarna har en annan provtagningsmetodik använts då det funnits mycket lite eller inget kol utanför eller under stenskoneringarna. Här har kolprover tagits där det varit gott om kol.

Fynd har i de fall de påträffats *in situ* avvägts samt mätts in efter befintligt koordinatsystem. Övriga fynd som påträffats i sållen har vanligen hänförts till 0,5 m rutor och rensningsnivå. Samtliga lämningar har beskrivits efter varje rensningsnivå samt fotograferats och ritats. Vad gäller de fristående härdarna har kolförekomst ritats in direkt efter avtorvning därefter har Rn 1A grävts och sedan har övriga ytor ritats. Planritningarna över de friliggande härdarna är således en sammanställning av två nivåer.

De utgrävda ytorna har avvägts före utgrävning, de olika nivåerna har också avvägts vanligen varje halvmeterskoordinat samt på stenar. I en stalotomt har fosfatprovtagning genomförts i hela undersökningssytan före avtorvning. Proven har tagits varje halvmeter med jordsond. På varje punkt har tagits fyra sondprov (blekjord och B-horisont). Proverna har tagits för att se om det finns fosfatanrikningar på golvytorna i stalotomterna. Samtliga anläggningar har återställts efter utgrävning. Vid igenläggningen har en järmspik kvarlämnats i vardera ände av profilen i respektive härd.

Efter återställning har de igenlagda ytorna vanligen täckts med plastnät för att skydda ytorna från erosion. Detta gäller även övriga fornlämningar som försetts med nät. Många härdar har också besatts med kråkbärsfrön för att förbättra återväxten. Vad gäller den helt undersökta stalotomt 51:1 genomförs ett experiment där lämningen delats i fyra områden varav två täckts med nät och två besatts med kråkbärsris. Borttagande av nät och utvärdering kan ske om några år.

7 Kulturhistorisk tolkning av 2003 års undersökning

Med utgångspunkt i de dateringar som genomförts på de friliggande härdarna kan man konstatera att dessa i de flesta fall verkar representera en senare utnyttjandefas än stalotomterna i området. Dessutom verkar många vara

utnyttjade bara en kortare tid att döma av kolförekomsten, eldningsspåren samt fynden. Artbestämningar av kol från de friliggande härdarna antyder att det troligen funnits kvar trädformig björk, i närområdet, långt fram i tiden. Dock framgår troligen vedbrist av att det i flera härdar påträffats ved från en. Denna vedbrist är särskilt noterbar i kåtatomten 193:2, längst upp i undersökningsområdet (se rapport undersökningar 2001), här dominerar en och vide. Dateringarna av de undersökta stalotomtshärdarna visar att de tillhör samma tidsskikt som övriga stalotomter i området. Utgrävningarna av stalotomt 51:1 visar att det är svårt att finna spår efter stalotomternas överbyggnader. Dock ger både kolets spridning och markemiska analyser information om t ex ingångar och ev aktivitetsytor.

8 Utvärdering av fältarbete 2001-2003

Projektets fältarbetsdel avslutades med utgrävningarna 2003. Det arkeologiska arbetet, under de tre säsongerna 2001-2003, har främst inriktats på metodutveckling för provtagning i samband med utgrävningar av stalotomter och friliggande härdar samt vissa frågeställningar vad gäller konstruktioner och dateringar. Detta arbete kommer att ligga som grund för Silvermuseets kommande undersökningar i fjällområdet som startar 2005. De frågeställningar som den arkeologiska delen av projektet främst arbetat med är:

- 1 Skiljer sig dateringarna åt om man tar kol från olika delar av härdarna?
- 2 Är stalotomterna inom en lokal samtida?
- 3 Hur placerar sig de olika stalotomtslokalerna tidsmässigt i förhållande till varandra?
- 4 Hur förhåller sig de friliggande härdarna till stalotomterna tidsmässigt?
- 5 Vilken ved har använts för eldning?
- 6 Har stalotomterna några tydliga konstruktionsdetaljer förutom vall, försänkta golvtytor och härdar?

Den dateringsinsats som är gjord i Adamvalta saknar motstycke i norrländsk förhistorisk forskning. Totalt har 22 stalotomter och 15 friliggande härdar daterats. Materialet omfattar 95 dateringar. Som standard har vi valt att systematiskt datera varje stalotomt med tre dateringar från olika delar av härden samt även utanför densamma. En tomt har specialundersökts med ett 10-tal dateringar. Vad gäller de friliggande härdarna har endast en datering gjorts per objekt, främst av besparingsskäl.

I mycket liten grad har dateringar från olika typer av härdar tidigare diskuterats utifrån källkritiska aspekter. För att studera detta togs dateringskol från olika delar av härdarna i stalotomterna: i härd, utanför härd, under stenskonung samt även på olika nivåer. Detta kol artbestämdes. Om man lägger ihop alla dateringar för varje kategori och delar antalet dateringar för varje kategori finner vi att skillnaderna är små (de medeltida och senare dateringar samt Ua-1952 ej inberäknade). De yngsta dateringarna ger kol under härdstenar och de äldsta dateringarna kol i härden. Dock skiljer bara något 10-tal år i medeldatering. Slutsatsen som kan dras är att det inte spelar särskilt stor roll var kol tas i stalotomtshärdar, om inte härden använts sekundärt.

På tre olika lokaler har samtliga stalotomter dateras med avseende på samtidighet, fornl 168:1-4, 175:1-5 samt 66:1-2, 5, totalt 36 dateringar. Tyvärr har två lokaler, 168 resp 175, ovanligt stora tidsspridningar inom varje stalotomt,

betydligt större än vad någon av de övriga stalotomterna kan uppvisa. En förklaring kan vara att det funnits ovanligt gammal skog i samband med de stalotomterna. Med avseende på medelvärdet för dateringarna av stalotomterna inom varje lokal finns dock inga direkt belägg för att tomterna inom en grupp inte skulle ha varit använda samtidigt. Denna slutsats skiljer sig helt från Inger Storlis (1991) resultat från Lönsdalen, i Norge, V om Arjeplog. Hon hävdar att endast en stalotomt i taget varit brukad inom en grupp.

Vid projektets start diskuterades hur fornlämningsbilden i Adamvalta uppkommit och hur de olika stalotomtslokalerna skulle dateras. En enkel utgångspunkt var att tomterna anlagts först längst upp och att man därefter flyttat nedåt allteftersom fjällskogen avverkats. De utförda dateringarna visar på ett mycket talande sätt att samtliga stalotomter, i vårt undersökningsområde, sannolikt tillhör tidsperioden 800-1050 AD, dvs vikingatid. Endast en datering är yngre än 1000 BP (om man bortser från de som är från senmedeltid och senare). Stalotomtslokalerna ligger så nära i tid att det är svårt att sära dem åt. Om man går till medeldateringarna BP för varje stalotomt och räknar fram medelskillnaden i datering mellan lokalerna erhålls en skillnad av drygt 10 år per lokal.

Stalotomternas allmänna datering har delvis varit omtvistad tidigare, särskilt slutpunkten. De forskare som tidigare tagit fram material och diskuterat dateringarna (Kjellström 1983a, Storli 1991 och Mulk 1994) har velat förlägga startpunkten till 600-700-tal (detta med utgångspunkt i konventionella dateringar). Alla har observerat att dateringarna ger en mycket vid spridning i tid och att de yngsta dateringarna klart visar på ett sentida sekundärt utnyttjande. Vad gäller upphörandet anser Kjellström (på ett litet underlag) att stalotomterna är knutna till vikingatid. Storli knyter upphörandet till 1350, dvs tidpunkten för digerdöden, medan Mulk anser att de fortsätter att användas in i 1600-tal.

Uppenbarligen har en hel del av härdarna i stalotomterna använts i senare tid. I fyra fall, eller 18% av de undersökta stalotomtsjärdarna har vi funnit sentida utnyttjande. I en stalotomt påträffades kritpipsbitar (168:4), troligen från 1600-talet, dateringarna visar dock alla på vikingatid. I en stalotomt var en sekundär härd anlagd (168:1). I en stalotomt (67:3) är alla dateringar från historisk tid. I en stalotomt (67:1) kan två dateringar föras till vikingatid och en till historisk tid. Således har tre stalotomter, eller närmare 14% innehållit kol från historisk eldning. Att döma av dateringar från andra områden kan ett sekundärt utnyttjande förekommit i större utsträckning än vad som framgår från utgrävningarna i Adamvalta.

Märkvärdigt nog har inga av ovan nämnda forskare diskuterat problemet, dvs vad händer när ungt och gammalt kol blandas i ett prov? Svaret är uppenbart, om återanvändandet av en vikingatida stalotomt skett under 1700-talet kan en bulkdatering ge vilket resultat som helst mellan de båda utnyttjandeperioderna, allt beroende på den blandning av ungt eller gammalt kol som hamnar i provet. Detta innebär att alla konventionella dateringar av härdar, av samisk typ, där bulkprover använts, måste betraktas som opålitliga. Detta gäller fjällområdet men i ännu högre grad skogsområdet, där också en del andra svårigheter tillstöter som inte berör fjällhärdarna.

Resultaten från Adamvalta visar att stalotomterna här tillhör vikingatid. Gäller det alla stalotomter i Norden? Mycket talar för detta. De dateringar som genomförts på kol i det sydligaste området, med AMS-teknik, dvs Frostviken i Jämtland, ger vikingatida dateringar (Heinerud 1996). Dock saknas helt dateringar av stalotomter N om Lule älvdal vilket är en brist.

För att få en koppling mellan de ekologiska studierna av avskogning i området (pollenanalys och vedartsbestämning) har friliggande härdar (13 st) undersökts på platån ovanför pollenprovtagningpunkten. Dessa ligger i flera grupper i anslutning till stalotomterna 103:1-4. De friliggande härdar, som undersöktes 2003, visar på få fynd och en till synes ganska kort brukningstid. Av härdarna är två samtida med stalotomterna (103:8-9), dvs vikingatid. De övriga 10 tillhör 1500-talet eller senare tid. Ytterligare en härd (300), som ej har daterats med AMS, visar på en sen datering genom fynd av en bordskniv med benskäft. Ytterligare tre friliggande härdar, i undersökningsområdets övre och översta del (utgrävda 2001), visar på yngre dateringar. Inom samma område har två härdar undersökts som ligger ovanpå torvbildning vilket också indikerar en ung datering.

De vedartsbestämningar som gjorts visar att trädformig björk har varit basen för eldandet i stalotomterna. Endast i de översta (168:1) förekommer en mera blandad sammansättning. Även de friliggande härdarna har oftast mycket björk vilket visar att trädformig björk funnits i området fram till långt in i historisk tid. En av härdarna, en kåtatomt markerad av stenring samt härdarmer, har bara en kolbit från björk, i övrigt domineras veden av en och vide. I två stalotomter har tall påträffats. För att testa om detta eventuellt var fossilt material gjordes två dateringar. Den ena dateringen visar på en för gammal datering, men veden behöver inte i detta fall ha kommit från fossilt material.

Endast två stalotomter har kunnat undersökas i sin helhet och de övriga endast i härdområdet. Vad gäller härdarna kan konstateras att en del verkar störda i kantskoningar och ytor, en störning som kan vara samtida men i vissa fall bevisligen av sekundär natur. Utformningen av härdarna visar på stor variationsbred. En del är nedgrävda grophärdar med lagda hällar i gropen eller en skoning av stenar längs kanten. Härdar utformade som gropar, med eller utan stenläggning, saknar motsvarighet bland de friliggande härdarna. En del härdar är flata med stenpackningar i hela härdan andra med delvis stenpackning samt ibland med en liten grop i ena delen. En del härdar har ibland så ofullständiga skoningar att en användning av stockar som avgränsning i åtminstone delar av härdan antyds. Många härdar i stalotomterna har eldats kraftigt, dock ej alla.

Det är uppenbart efter genomgången av stalotomterna i Adamvalta och i övrigt i Arjeplog, samt andra ställen i Norrbotten, att vallarna varierar kraftigt i sin utformning. Vissa har bara vallar i delar av stalotomten medan andra har mycket tydliga vallar runt om. Vi har inte påträffat några rester efter någon överbyggnad i de utgrävda stalotomterna, dvs näver, torv, trä etc.

Vid utgrävningarna av stalotomterna och härdarna har påträffats förhållandevis få fynd. Metallfynden utgörs främst av järnfragment, i en tomt tämligen rikligt (168:1, se Liedgren 2002). Vad gäller det sistnämnda indikeras järnsmide, dock har ingen slagg påträffats. Järnslag har dock tidigare noterats i samband med stalotomter (Mulk 1994:179f). Bitar av täljstenskärl har framkommit i två tomter, en fyndkategori som är representerad även i andra områden (Kjellström 1083a, Storli 1991 och Mulk 1994). De från Adamvalta kommer från mindre kärl, möjligen oljelampor. Ett av fynden är ovanligt, en stridspil från stalotomt 68:1. Endast ett fåtal paralleller finns i Lappland. Vi känner ett fynd från Svaipa sameby (SMA 2693) samt möjligen ett från Sierkak, Lule älvdal (Mulk 1994:fig 5:45, e). I stalotomtshärdarna och de friliggande härdarna har framkommit ett fåtal fragm. av brända och obrända ben. De obrända benen utgörs alla av ren utom ett som kommer från får/get. De obrända benen verkar komma från stalotomter som störts av utnyttjande efter medeltiden och från yngre friliggande härdar. Brända ben

förekommer i mindre mängder i både friliggande härdar och i stalotomter. De bestämda är alla från stalotomter och utgörs av några fragm. av ren samt ett ben från abborre.

Undersökningarna av eldstäder i Adamvalta har visat att lövträdskol från fjällområdet ger mycket goda dateringar. Dock har härdarna i en del fall återanvänts en eller flera gånger vilket medfört stora problem vid konventionell ¹⁴C-datering. Framtida dateringar bör därför göras med acceleratordatering, helst flera dateringar av varje objekt. Vi tror också att ett urval av hårda välkolade kolbitar som rensats från synliga spår av inväxning, spelar roll för dateringarnas kvalitet.

Vid utgrävningarna har vi generellt torvat av på sådant sätt att torven kunnat läggas tillbaka på samma plats i anläggningen som den togs ifrån. Vi har även arbetat med såddförsök och nät för att förbättra återväxten av växtlighet. Resultatet visar att förfarandet med återläggning av växtlighet på samma ställe som den tagits från verkar ha en gynnsam påverkan på återväxten dvs att delytorna återtar den växtlighet som fanns tidigare. Vad gäller användandet av metalldetektor visar det sig att många utslag, som markerats i härdarna, i själva verket beror på magnetism som uppkommit vid eldningen och inte pga av artefakter av metall.

Det största problemet med undersökningarna i Adamvaltaområdet har annars varit vädret. I högfjällsområdet i närheten av norska gränsen är vädret ofta ombytligt och surt. Utgrävningar bör sannolikt främst förläggas till juli och augusti månad.

Huvudparten av fornlämningarna i Norrbotten består av härdar av olika slag. Vi har visat att dateringarna av lämningar i fjällområdet är förhållandevis okomplicerade om rätt metod används. Vårre är det i områden med barrskog där flera stora problem som t ex mycket gammal ved och mängder av brandhorisonter tillstöter. Detta faktum gäller naturligtvis inte bara härdar utan mer eller mindre alla lämningar som dateras med kolat material.

Våra undersökningar (2001-2003) har främst fokuserats på dateringar av härdar och bestämning av den ved man använt sig av. Således har kemiska analyser i liten mån använts. Fosfatanlys av jordprover från golvytor i 51:1 visar dock ganska tydliga utslag och antyder en förhöjning genom sannolikt matspill. Själva härdfyllningarna (aska, sot brun och smetig jord) skulle också kunna analyseras med avseende på spårämnen från matrester och ev annat som hamnat i elden. Vad gäller själva eldningen i härdarna så har värmen uppenbarligen varierat då en del har rödbränd jord och andra saknar sådan värmemarkering. Frågor kring värmeutveckling i och vid härdar behandlas inom Silvermuseets nuvarande forskningsprojekt "Kulturlandskap i fjällen – interna och externa faktorer i ett samiskt landskapsutnyttjande AD1-1600", finansierat av Riksbankens Jubileumsfond.

Undersökningarna visar sammanfattningsvis på en hög forskningspotential vad beträffar datering och funktionsbestämning av härdar och bostadskonstruktioner.

9 Referenser

- Heinerud, J. 1996. *Samiska kulturmiljöer i Frostvikens socken jämtlands län*. Rapport I-II. Kulturhistoriska utredningar utförda av Jämtlands läns museum.
- Kjellström, R. 1983a. Stalloproblemet i samisk historia. Folk og resurser i nord. Foredrag fra Trondheims-symposiet om midt- og nordskandinavisk kultur 1982:213-235. Trondheim.

- Kjellström, R. 1983b. *Lappmarksmikroskop. Intensivinventering av kulturlämningar i Jokkmokksfjällen*. Nordiska museet.
- Liedgren, L. 2002. *Utgrävningar av härdar och stalotomter i Adamvaltaområdet, Arjeplog, Lappland, 2001*. Silvermuseet, rapport 31.
- Liedgren, L. 2003. *Utgrävningar av stalotomter i Adamvaltaområdet, Arjeplog, Lappland, 2002*. Silvermuseet, rapport 35.
- Mulk, I.-M. 1994. *Sirkas – ett samiskt fångstsamhälle i förändring kr. f.-1600 e. Kr.* Studia Archaeologica Universitatis Umensis 6.
- Storli, I. 1991. *"Stallo"-boplassene. Et tolkningsforslag basert på undersøkelser i Lönsdalen, Saltfjellet*. Tromsø.

10 Bilaga

10.1 De utgrävda fornlämningarna

10.1.1 Fornlämning 51:1, stalotomt

Fornlämning 51 utgörs av tre stalotomter, två boplatzgropar samt en härd. Lokalen är belägen på en flat, sandig avsats, ca 500x125-200 m st (NÖ-SV). Avsatsen avgränsas i NV av Varvekjokk och i SÖ av en annan mindre jokk. I SV sänker sig marken ned mot de lägre partierna i dalgången och i NÖ stiger marken upp mot nästa avsats, där fornl 65 är belägen. Området utgörs i sin helhet av fjällhed. SV om fornl 51 är fem härdar (303:1-5). De tre stalotomterna, på lokal 51 är några av de mest välgjord och tydliga i Adamvalta.

10.1.1.1 Beskrivning före utgrävning, 51:1

Fornlämningen är belägen i den NNÖ delen av lokalen (fig 2, 7). Stalotomten var närmast oval, 6x4,9 m (N-S). Den inre ytan var också närmast oval, 3,80x3,0 m (N-S) och ca 0,05 m dj. Vallen var 0,8-1,4 m br och intill 0,1 m h. På vallen var ett drygt 30-tal synliga stenar, 0,05-0,5 m st. I mitten var en rektangulär härd, 1,2x0,9 m (VNV-ÖSÖ). Kring kanten var sju synliga stenar, 0,1-0,45 m l, 0,05-0,1 m br och intill 0,05 m h. I mitten var härden är en oval grop, 0,6x0,5 m st (VNV-ÖSÖ). På härden växte gräs och lav medan resten av den inre ytan var beväxt med en tät matta av kråkbärsris på torv. På vallen var endast renlav. Stalotomten delundersöktes hösten 2002 (Liedgren 2003). Då undersöktes halva härden samt mindre ytor utanför härden, totalt 2x0,7 m, dvs 1,4 m². Vid utgrävningen 2003 användes koordinatsystem från 2002 samt samma fixpunkt. GPS 1535189/7436480.

10.1.1.2 Utgrävning av 51:1, 2003

2003 stakades en 6x5 m st (N-S) yta ut, omfattande hela stalotomten utom smärre partier av vall i N och Ö. Således kom stalotomten att totalundersökas så när som på ovannämnda partier, de 0,2 m breda profilbankarna (se plan) samt den yta som undersöktes 2002. Före undersökningen gjordes en nivåavvägning i varje halvmeterskoordinat. Fosfatprover, totalt 143 st, togs också i varje halvmeterskoordinat (fig 11). Provtagningen gjordes med jordsond, inom ett 0,1 m st område. Sonden stacks genom torven en bit ned i B-horisonten. För varje punkt togs fyra provstick. Proverna innefattar B-horisont.

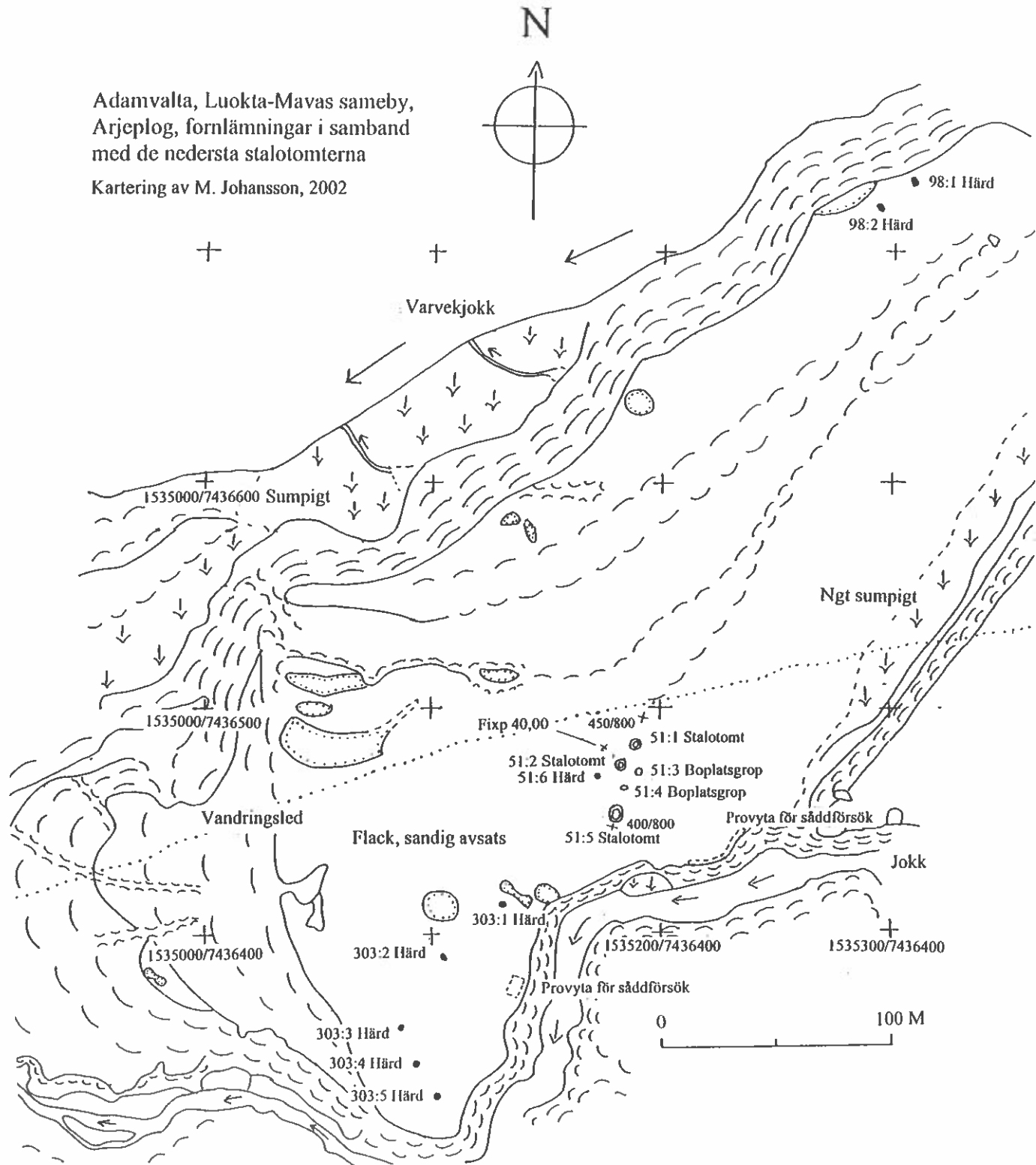


Fig 2 Kartering över fornlämning 51 samt andra lämningar i anslutning.

Avtorvning

Vid avtorvningen framgick att torvlagret var närmast obefintligt på vallen men ca 0,05 m i golvplanet. Torven var homogen och inga rester efter eventuell torvbeklädnad kring byggnaden kunde noteras. Vid avtorvningen påträffades två fragment av ett bryne (F 1-2).

Rn 1A, beskrivning

Stalotomten nedgrävdes 0,01-0,03 m dj (fig 8). Utgrävningen av denna nivå syftade främst till att avlägsna kvarvarande humusrester. Vid utgrävningen tillvaratogs allt sållkol, jorden var dock tämligen svårsållad pga regnigt väder. Mycket kol tillvaratogs vid skrapning av jordytan. Efter nedgrävningen framträdde vallen förhållandevis tydligt gentemot omgivande markyta. Markytan utanför vallen dominerades av gråvit blekjordsfärgningar med fläckar av B-horisont och ställvis rikliga inslag av humus. Markytan hade varierande inslag av 0,03-0,3 m st stenar, varav en del flata. Vallen var 0,7-1,2 m br och intill 0,1 m h, högst i kortsidorna. Ställvis var rikliga förekomster av sten 0,05-0,4 m st. de största var flata och förekom främst i NÖ delen samt i S. Ö om härden var en flat sten 0,55x0,26 m st (N-S), möjligen tröskelsten. På insidan av vallen syntes ställvis blekjordsbildning efter en gammal markyta under vallen. Den inre ytan, dvs golvplanet, var nedgrävt 0,05-0,1 m dj under gamla markytan. Golvytan bestod av brun-mörkbrun mo med inslag av sand och grus samt en del stenar. V om härden var två ansamlingar av mindre stenar (A2-3, se nedan). Vid nedgrävning av Rn 1A påträffades, i golvytan, i NÖ kvadranten, en malsten/knacksten (F 3). Spridda kolbitar förekom inom halvmetersrutorna inom hela golvytan samt även på och utanför vallen i V och Ö. I botten av lagret togs 24 prover för kolanalys.

Rn 1B, beskrivning

Ytan nedgrävdes ytterligare 0,01-0,03 m (fig 9). Ytan utanför vallen markerades liksom tidigare av ljus, gråbrun, blekjord nu med rikliga fläckar av rostbrun B-horisont. På vallen var nu ytterligare en del stenar. Jorden på vallen var brun med ställvisa fläckar av blekjord och humus. Kring kanten, på insidan, var runt om blekjord och B-horisont från den gamla markytan under vallen. Golvytan bestod av mörkt rostbrun sand med inslag av grus och sten (mer grus här än i övriga delar). Vid nedgrävning av lagret påträffades mindre mängder kol i förhållande till Rn 1A, praktiskt taget bara i anslutning till golvytan nära härden. I lagret påträffades ytterligare bitar av ett bryne (F 4-5) samt en malsten/knacksten i anslutning till A 2 (F 6). I botten av lagret togs 23 prover för kolanalys, 2 kolprover under stenar samt något prov på smetig härdfyllning.

Sållkol

Sållkol insamlades per halvmeterruta. Huvudparten framkom i Rn 1A. Sammantaget väger kolet från båda rensningsnivåerna under 100g. Kol påträffades inom hela golvytan med en koncentration till rutorna kring härden. Kol förekom också på vallen i Ö samt i två rutor utanför vallen i V. Den östra förekomsten har sannolikt samband med spill vid en ingång.

Anläggningar, beskrivning

I stalotomten kunde inte några andra medvetet gjorda konstruktioner noteras än mitthärden (A 1) och de två stensamlingarna (A 2-3) Ö om härden.

A 1, härd

Halva härden delundersöktes 2003 men beskrivs i sin helhet här. Härden var rektangulär, 1,16x0,9 m br (Ö-V). Begränsad av en skoning av delvis flata, 0,1-0,65 m l och 0,1-0,12 m br stenar. En av långsidestenarna i SÖ var rubbad ur sitt läge. I Ö kortsidan var en lodrät ställd häll. Innanför stenskoningen var främst smetig härdfyllning av olika färgkulörer. Utanför härden markerades tydlig sot och kolförekomst inom 0,05-0,2 m från stenskoningen. I profil framträdde fyra olika lager: i översta partiet brun smetig härdfyllning med inslag av sot/kol, därunder gråvit smetig härdfyllning, under detta brun smetig härdfyllning och längst ned var ett intill 0,2 m tj lager med kraftigt rödbränd jord under hela härdens utsträckning. Profilen visar också att botten av härden (översta partiet av det rödbrända) var nedgrävt i förhållande till omgivande markyta. Fosfatprover i härden (fig 11) visar på mellan 144-701 fosfatgrader.

A 2, stenpackning

Stenpackningen framträdde i Rn 1A, Ö om härden och NV om större flat sten. Packningen var enskiktad och fortsatte in under profilen i S. Stenpackningen bestod av ett 10-tal, 0,06-0,11 m st stenar. Profil visar att stenarna var lagda direkt ovanpå golvytan. Ingen nedgrävning kunde noteras.

A 3, stenpackning

Stenpackningen framträdde i Rn 1A, ÖSÖ om härden. Den var oregelbunden, bestående av ett 15-tal, 0,06-0,12 m st stenar. I samband med stenarna påträffades en del kolbitar. Stenarna i packningen var liksom i A 2 lagda direkt ovanpå golvytan utan några spår efter nedgrävning under stenarna.

Kommentar till A 2-3

Liknande stenpackning påträffades i stalotomt 68:1 på ungefär samma plats (Liedgren 2003). Det verkar som om packningarna utgjort någon form av fundament i samband med ingången.

Profiler

Två korsprofiler, Ö-V och N-S ritades (fig 10). Av dessa framgår att vallen var ca 0,06-0,11 m tj med ställvis synlig svag blekjordsbildning ovanpå. Under vallen var en tydlig blekjordsbildning med ställvis tydlig gammal markyta med brun humus. I profilerna togs ett antal prover på humusen för pollenanalys (profil N-S, prov 1, profil Ö-V, prov 1-3).

Analys

Tre 14C-dateringar har genomförts: kolprov 1 i profil, Ua-21201 1160±55 BP; kolprov 3 i profil, Ua-21202 1080±40 BP, kolprov 2 under sten, Ua-21203 1050±40 BP.

Från härden har 90 kolbitar artbestämts, sållkol från Rn 1A och Rn 1B i och utanför härden, 89 var av trädformig björk och en bit var av tall. Vidare har 146 fosfatprover analyserats täckande hela den undersökta ytan, proverna varierar från 5-701 fosfatgrader. Förutom i härden finns ett område på N sidan, utanför stenskoningen, med förhöjda fosfatvärden. Förhöjningen kan ha sitt ursprung från matlagning.

10.1.2 Fornlämning 67:1, stalotomt

Fornlämning 67:3 delundersöktes 2002 och samtliga dateringar visade sig vara från 1500-1600-tal, trots fynd av en bit av ett täljstenskärl som måste vara betydligt äldre. Av den anledningen ville vi även delundersöka den andra stalotomten, 67:1. De två stalotomterna ligger mot den inre kanten av en avsats som kan sägas vara den sista större innan terrängen på allvar stiger mot NNÖ. Vid stalotomterna är en boplatzgrop och en rad lämningar efter härdar varav flera enbart syns som växtmärken (fig 3). I anslutning till fornlämningarna flyter en jock. De många friliggande härdarna visar att närområdet kring 67:1, 3, varit flitigt utnyttjad.

10.1.2.1 Utgrävning 2003

Beskrivning före utgrävning

Stalotomt (fig 12), närmast oval, 6,6x5,2 m (VNV-ÖSÖ). Den inre ytan är oval men dock ganska ojämn, 4,3x3,2 m st (NNV-ÖSÖ) och försänkt intill 0,15 m under omgivande markplan. Kring kanten är en tydlig vall, 0,6-1,4 m br och intill 0,15 m h. I mitten är en härd som främst markeras av en oval, 0,9x0,6 m st och intill 0,1 m dj grop. Den inre ytan är skadad av frostlyftning, särskilt tydligt i den inre kanten i NÖ. Beväxt med dvärgbjörk, lav och mossor. I vällen togs 2002 tre st makrofossilprover (1-3). GPS 1536034/7436877.

Beskrivning avtorvning och Rn 1A

En 2x0,7 m st (Ö-V) yta stakades ut täckande ca halva härden (fig 13). Vid avtorvning framkom att torven var tjockast i V. Mycket gräsrötter förekom i centrum samt löst kol förekom främst i Ö. Ytan nedgrävdes 0,01-0,03 m. Härdens kant markerades nu av spridda 0,1-0,25 m l, 0,05-0,15 m br och intill 0,15 m h stenar. Jorden i och i anslutning till härden var nu fläckigt brun-sotsvart. Mest kol och sot förekom i S. Vid nedgrävning av lagret påträffades några fragment br ben samt kolbitar. I botten av Rn 1A togs 26 kolprover (1-29). Totalt insamlades 2,27 g sållkol vid avtorvning och närmare 18 g vid nedgrävning av Rn 1A.

Fornl 66-67, översiktsplan, stalotomter, boplatsgropar och härdar

Kartering med GPS, av A. Stångberg, 2001

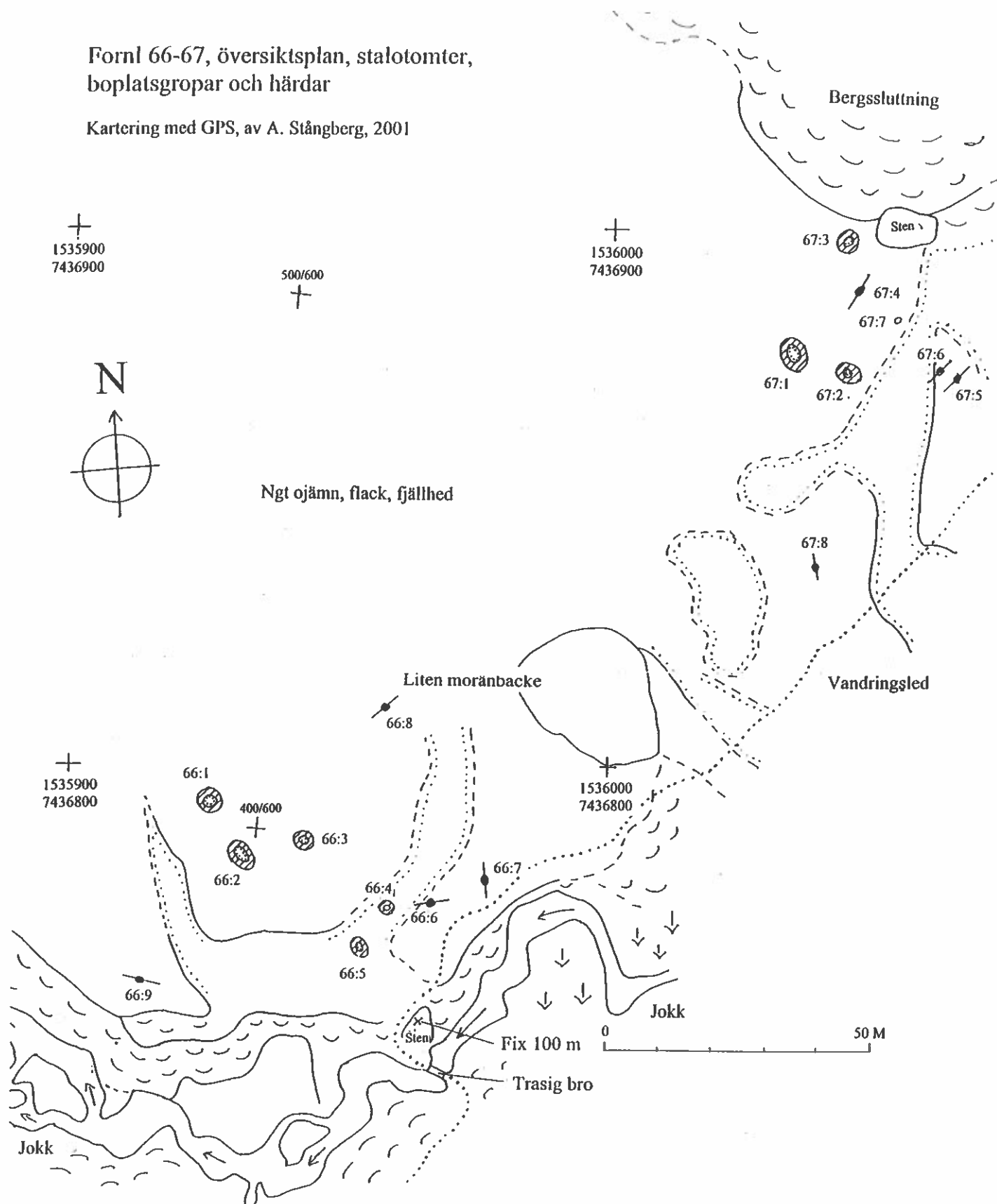


Fig 3 Kartering över fornlämning 66-67. Stalotomter, boplatsgropar samt härdar. De sistnämnda markerade med fylld cirkel, streck markerar längdriktning.

Rn1 B, beskrivning

Efter nedgrävning av Rn 1B, 0,01-0,03 m, markerades härden av åtta flata hållar, 0,2-0,45 m l, 0,1-0,3 m br och intill 0,05 m h (fig 13). Hällarna, som markerade en tydlig rektangulär form, låg i en svagt skålformad grop. En håll, längst i V, verkade rubbad ur sitt läge. I anslutning till stenarna och strax utanför var fläckvis sot och kol. I övrigt syntes endast gulbrun-rostbrun B-horisont. Vid nedgrävning av Rn 1B påträffades 10 fragm br ben. I botten av lagret togs 23 kolprover i plan och två kolprover under stenar. Totalt insamlades närmare 16 g sållkol vid nedgrävning av Rn 1B.

Profil, beskrivning

Profilen nedgrävdes ej längre än ned till de flata stenarna i mittpartiet, detta för att göra så lite åverkan som möjligt (fig 13). Profilen visar tydligt härdens skålformade karaktär. Innemot 0,15 m V om härdens avslutning var svag men tydlig blekjordsbildning under torven. Spridda kolbitar och sot syntes omedelbart under torven i och i omedelbar anslutning till härden. På några ställen markerades gråvit, smetig härdfyllning. Mot mitten av härden syntes ett parti med rödbränd sand under härdfyllningen. Spridda fläckar av blekjord visar på omrörd jord liksom en kolbit på 0,14 m dj i V delen. I profilen togs fyra kolprover (1-3, 6) samt några markkemiska prover (4-5).

Analys

Tre 14C-dateringar har genomförts: kolprov 28, Rn 1A, Ua-21916, 1120±35 BP; kolprov 2 under sten, Ua-21917 305±35 BP; sållkol, ruta 491,5/693, Rn 1A, Ua

1085±35 BP. Totalt har 80 kolbitar artbestämts, sållkol från Rn 1A-B i och utanför härd, samtliga utgörs av trädformig björk

10.1.3 Fornlämning 147:3, stalotomt

Lokalen är belägen på en avsats V om m Varvekjokk (fig 4). Den består av en härd (147:1, en boplatsgrop (147:2) samt stalotomten 147:3. 90 m VNV om stalotomten är en liten jock.

Beskrivning av fornlämningar

147:1 Härd, närmast triangelformad, 1,05x0,95 m (NNÖ-SSV). Fem synliga kantstenar, 0,2-0,5 m l, 0,1-0,2 m br och intill 0,05 m h. Sondning visade på kraftigt rödbränd jord i den NNÖ delen. Gps 1535518/7438189.

40 m SÖ om 1 är:

147:2 Boplatsgrop, rektangulär, 2x1,5 m (VNV-ÖSÖ) och 0,4 m dj. Kring kanten är en tydlig vall i alla sidor utom i N, 1-1,5 m br och 0,05-0,15 m h. Sondning visar på ringa förekomst av blekjord i grop och på vall. GPS 1535547/7438159.

La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 147, översiktskarta

Ritning av M. Johansson, 2003

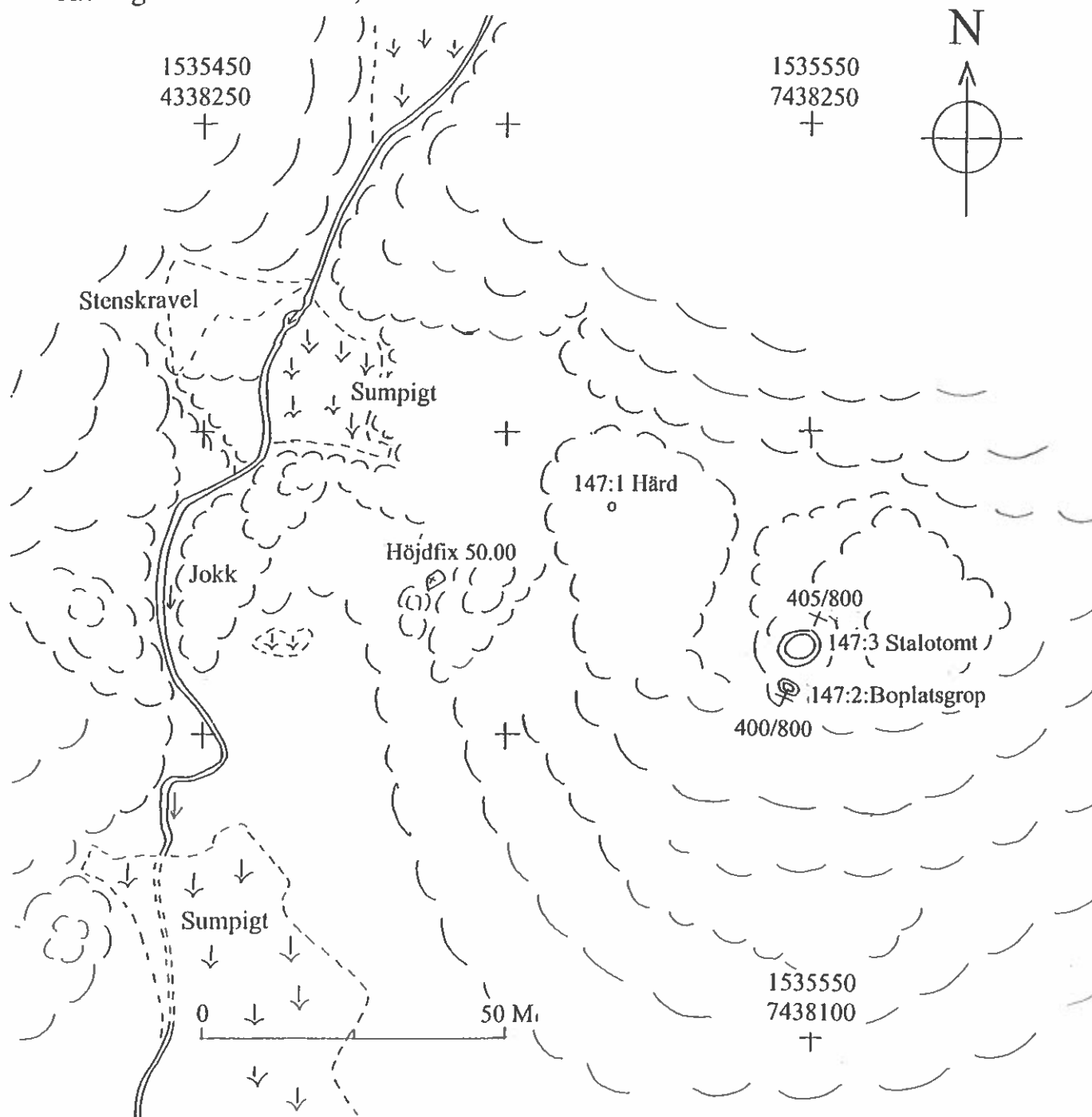


Fig 4 Kartering över fornlämning 147, stalotomt, boplatsgrop samt härd.

3 m NNÖ om 2 är:

147:3 Stalotomt, oval, 6x5,2 m (VNV-ÖSÖ). Golvplan är närmast ovalt, 4,4x3,6 m (VNV-ÖSÖ) och 0,05 m dj i förhållande till omgivande markyta. Kring kanten är en vall, 0,6-1,0 m br och intill 0,1 m h. I ytan av vallen är ett 15-tal, 0,1-0,5 m l, 0,1-0,3 m br stenar. I mitten är en härd, närmast oval, 1,4x1,0 m (NNÖ-SSV). I kant av och på härden är nio synliga stenar, 0,1-0,3 m l, 0,05-0,2 m br samt intill 0,05 m h. Härden är i kanterna beväxt med kråkbärsris och mossa och i centrum av gräs. I stalotomtens vall togs två makrofossilprover 2002. GPS 1535551/7438164.

10.1.3.1 Utgrävning av fornl 147:3

Avtorvning, beskrivning

En 2x0,8 m st yta (NNÖ-SSV) stakades ut täckande drygt halva härden (fig 21). Vi avtorvningen framgick att det förekom mest torvbildning i N och S. Efter avtorvningen framträdde en härd som avgränsades av en tydlig stenskonig. Två av kantstenarna var snedställda lutande in mot mitten. Rikligt med kol förekom i N och S samt rödbränd jord i centrum. Vid sållning av torvmaterialet påträffades en bit eldslagningsflinta (F1). Två kolprover togs i härden efter avtorvning (1-2). Totalt insamlades 10,27 g kol vid avtorvningen

Rn 1A, beskrivning

Ytan nedgrävdes 0,01-0,03 m (fig 22). Härden framstod nu ännu tydligare, med de tre stenarna i VNV långsidan 0,35-0,5 m l, 1,12-0,15 m br och intill 0,1 m h. I N var en större kortsidesten, synlig del ca 0,35 m st. Kortsidesten i S var mindre. Ytterligare ett 10-tal 0,05-0,1 m st stenar förekom i och i anslutning till härden. I samband med stenskoningen var rikligt med sot och kolbitar, dock mest i N. Härdytan bestod främst av brun-mörkbrun jord med inslag av sot/kol. I dess mellersta del var gulbrun sand samt ett område med kraftigt rödbränd sand. Jorden utanför härden bestod i S av brun-mörkbrun, humusfärgad jord och i N av blekjordsbildning. 33 kolprover (1-44) togs i botten av Rn 1A. Totalt insamlades 25,83 g kol vid nedgrävning av Rn 1A.

Rn 1B, beskrivning

Ytan nedgrävdes ytterligare 0,02-0,03 m (fig 22). Inga andra fynd än kol påträffades. I centrum av härden var fortfarande kraftigt rödbränd sand samt även gulaktig sand. Sanden såg närmast ut som den tagits från något annat ställe och lagts i härden. Mörkbrun jord med inslag av sot och kol förekom nu endast i samband med insidan av stenskoningen. I N syntes fortfarande blekjordsbildning, troligen från den gamla markytan. I övrigt omgavs härden av brun-gulbrun B-horisont. I botten av Rn 1B togs 26 kolprover /jordprover (1-40) samt dessutom 4 kolprover under härdstenar (1-4). Totalt insamlades 41,21 g sållkol vid nedgrävning av Rn 1B.

Profil, beskrivning

En profil nedgrävdes 0,1-0,2 m br och 0,1-0,2 m dj (fig 22). Av profilen framgår att det i mittpartiet fanns kraftigt gråsvart och sotfärgad jord efter en ca 0,6 m l och intill 0,06 m dj sträckning. Under den N delen samt längre mot N var kraftigt rödbränd sand, intill 0,7 m l och 0,02-0,05 m tj. I profilen togs fyra kolprover (1-4), samt ett prov på rödbränd jord (4).

Analyser

Tre 14C-dateringar har genomförts: kolprov 1 i profil, Ua-21926, 1090±35; kolprov 1 under sten, Ua-21927, 1060±35; kolprov 25, Rn 1A, Ua-21928, 1110±35 BP. Totalt har 80 kolbitar artbestämts, kolet kom från både Rn 1A och B samt utanför och innanför härd, samtliga bitar kommer från trädformig björk.

10.1.4 Utgrävning av friliggande härdar, 102:1-2, 103:5-9, 300:1, 301:1-3 samt 302:1-2

Fornlämningarna är belägna på en flack platå i anslutning till en liten myrlänt tjärn där pollenprover tagits (fig 5). Härdarna ligger utspridda på fem olika lokaler runt stalotomterna 103:1-4. 103:3 delundersöktes 2002.

10.1.4.1 Fornlämning 102:1, härd

Beskrivning före avtorvning

Härd (fig 14), närmast oval, 1x0,6 m (Ö-V). Nio synliga kantstenar, 0,05-0,23 m l, 0,05-0,2 m br och intill 0,05 m h. Sondning visade ej på något synligt kol. Beväxt med lav, mossa, lingonris samt dvärgbjörk. GPS 1535549/7436703.

Beskrivning efter avtorvning

En 2x0,7 m st yta (VNV-ÖSÖ) stakades ut täckande ca halva härden (fig 14). Härden avtorvades, torven satt tämligen löst. Efter avtorvning framkom en tät skoning av åtta, 0,15-0,25 m l, 0,15-0,2 m br och intill 0,1 m h stenar. I härdens N del syntes rikligt med kol/sot. I övriga delar var kolförekomsten mindre. Utanför skoningen förekom inte kol annat än direkt vid stenarna. Efter avtorvningen togs sex kolprover (1-6). Vid avtorvningen tillvaratogs 0,09 g sållkol.

Beskrivning, Rn 1A

Ytan nedgrävdes 0,02-0,03 m (fig 14). I härden framkom ett 10-tal br ben, i övrigt var endast kolbitar. Utanför härden var ljus blekjordsfärgad sand med inslag av grus och med fläckar av B-horisont. I botten av härden var smetig, gråsvart, härdfyllning med inslag av smetiga benfragment. Åtta benfragment tillvaratogs. I härden togs två kolprover under stenar (7-8) samt två prover på smetig härdfyllning (9-10). Totalt insamlades 3,79 g sållkol vid nedgrävning av Rn 1A.

Adamvalta, Luokta-Mavas sameby,
Arjeplog, lämningar i samband med
fornlämningslokalerna 65 och 103

Kartering av M. Johansson och L.
Liedgren, 2002

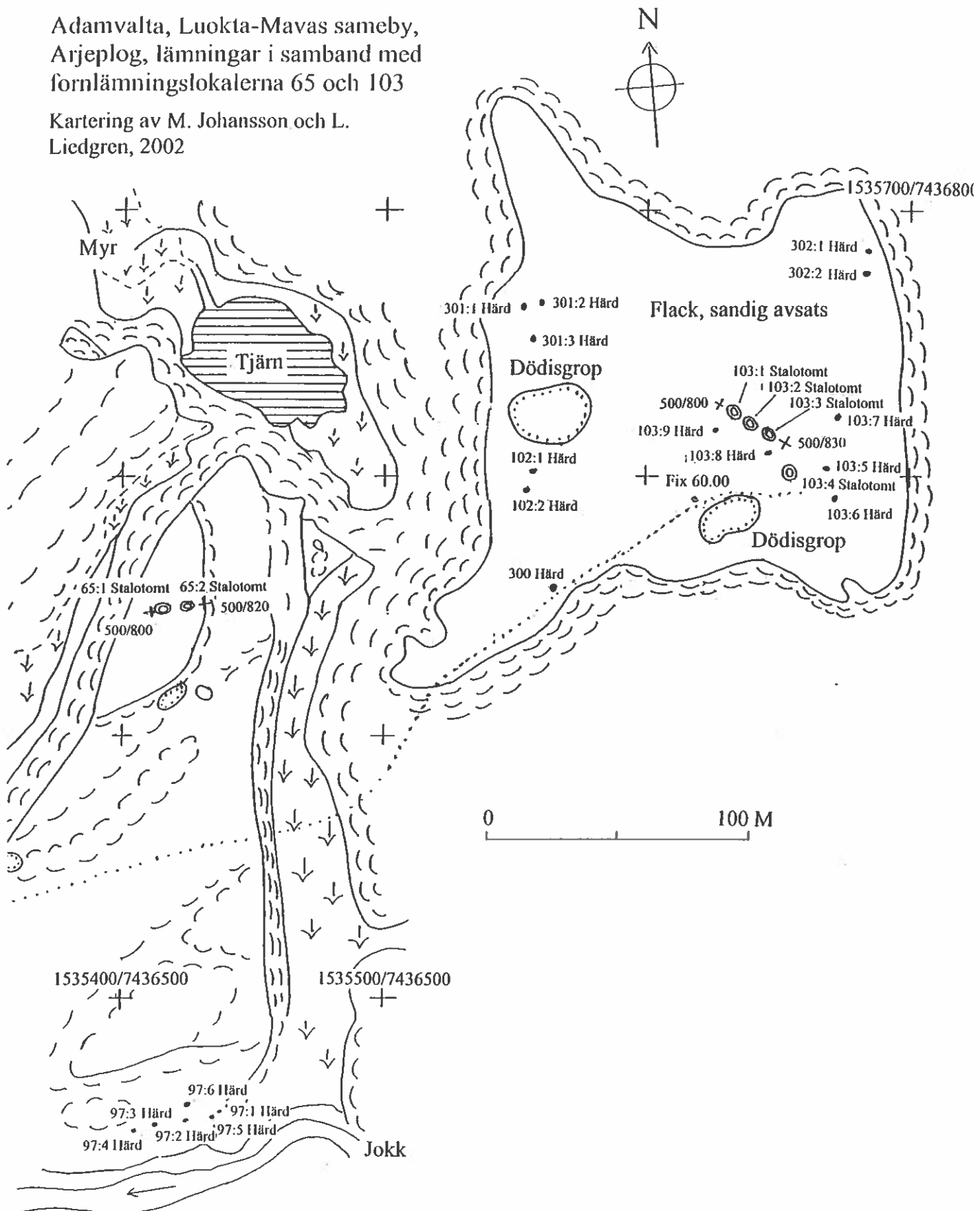


Fig 5 Fornlämningar i samband med stalotomtslokal 103.

Profil, beskrivning

I profil framgick att härdfyllningen var intill 0,04 m tj med kol/sot samt band av smetig härdfyllning (fig 14). Ingen rödbränd jord förekom och påverkan utanför härdens yttre begränsning var ej synbar. I profilen togs två kolprover (1-2) samt ett prov på smetig härdfyllning (3).

Analyser

En datering har genomförts: kolprov 1 i plan, Ua-21919, 310±35 BP. Totalt har 80 kolbitar artbestämts, kolprov 1-3 i plan, 56 utgörs av trädformig björk och fyra av en, resten av björktyp och bark etc.

10.1.4.2 Fornlämning 102:2, härd

Beskrivning före avtorvning

Härd (fig 15), närmast oval, 0,9x0,7 m (ÖNÖ-VSV). Sju synliga kantstenar, 0,1-0,3 m l, 0,02-0,25 m br och 0,05-0,1 m h. Sondning kunde ej belägga kolförekomst. Beväxt med lav, mossa, kråkbärsris samt dvärgbjörk. GPS 1535551/7436690

Beskrivning efter avtorvning och nedgrävning av Rn 1A

En 2x0,7 m st yta (VNV-ÖSÖ) stakades ut täckande ca halva härden (fig 15). Torven satt mycket löst. Under ytskickt var rikligt med finfördelad humus. Efter avtorvning framträdde härden tydligare. Den begränsades av åtta kantstenar, 0,15-0,35 m l, 0,1-0,2 m br och intill 0,1 m h stenar varav de flesta flata. De två största stenarna i V låg delvis på två underliggande flata stenar. Dessa stenars ovansida sluttade in mot Ö. Kol förekom rikligt i härdytan, främst dock i V delen. Endast sparsamt med kol utanför stenskoningen. Marken utanför härden bestod av gråvit, blekjordsfärgad sand med inslag av grus. Efter avtorvningen togs sex kolprover (1-6) och tre prover i botten av Rn 1 A varav två för pollenanalys under stenar. Inga fynd påträffades i härden. Totalt insamlades vid avtorvningen 0,13 g sållkol och i Rn 1A 1,53 g sållkol.

Profil, beskrivning

I profil framträdde centralt i härden ett svart, intill 0,03 m tj sotlager med inslag av små kolbitar under torven (fig 15). Ingen antydning till rödbränd jord kunde urskiljas under härden. Utanför härdens begränsning var jorden helt opåverkad. I profilen togs två kolprover (1-2).

Analyser

Från härden finns en 14C-datering: kolprov 2 i profil, Ua 21920, 260±65 BP. Från härden har 48 kolbitar artbestämts, kolprov 1,4, och 6, av dessa utgjordes 34 av trädformig björk och resten av björktyp och bark etc.

10.1.4.3 Fornlämning 103:5, härd

Beskrivning före avtorvning

Härd (fig 16), närmast rektangulär, 1x0,8 m (Ö-V). Kring kanten är åtta synliga kantstenar, 0,1-0,5 m l, 0,1-0,2 m br och intill 0,05 m h. Sondning visar på förekomst av kol. Beväxt med lav och mossa kråkbärsris och lite gräs. GPS 1535665/7436699.

Beskrivning efter avtorvning och nedgrävning av Rn 1A

En 2x0,7 m st yta (VNV-ÖSÖ) stakades ut täckande ca halva härden (fig 16). Torven var 0,02-0,08 m tj, minst torv var ovanpå härden. Vid avtorvningen framkom ytterligare några stenar i skoningen. Kol och sot var närmast helt knutet till området innanför skoningen. I härden togs sex kolprover (1-6). Ytan nedgrävdes 0,01-0,03 m. Av kolfärgningen i härden var nu endast ett 0,3x0,2 m stort parti kvar i mitten. Utanför härden bestod jorden av ljus blekjordsfärgad sand med enstaka fläckar av humus. I botten av Rn 1A togs två kolprover (7-8). Endast under en av stenarna i stenskoningen fanns antyda till sot. Totalt insamlades 0,31 g sållkol vid avtorvningen och 0,79 g sållkol vid nedgrävning av Rn 1A.

Profil, beskrivning

Profilen nedgrävdes till ca 0,15 m dj i ett 0,15 m br schakt (fig 16). Av profilen framgick att kol/sot endast förekom mellan härdens begränsningsstenar i ett 0,01-0,03 m tj lager, delvis uppblandat med humus. Dock syntes ej några större kolbitar. Under detta var ställvis spår av humus som sedan övergick i blekjordsbildning. Jorden var ej rödbränd under härden. I profilen togs tre kolprover (9-11).

Analyser

En 14C-datering har genomförts: sållkol ruta 499,0/848,0, Ua-21921, 385±35 BP. Totalt har 80 kolbitar analyserats, kolprov 2, 4-6, 27 bitar kommer från trädformig björk och 25 från en, 24 bitar är av björktyp.

10.1.4.4 Fornlämning 103:6, härd

Härd (fig 17), närmast rektangulär, 1x0,65 m (Ö-V). Kring kanten är sju stenar, 0,1-0,5 m l, 0,1-0,16 m br och intill 0,05 m h. Sondning visar på förekomst av kol och humus. Beväxt med lav, mossa och kråkbärsris. GPS 1535670/7436689.

Beskrivning efter avtorvning och nedgrävning av Rn 1A

En 2x0,7 m st yta (VNV-ÖSÖ) stakades ut täckande ca halva härden (fig 17). Efter borttagande av ett 0,03-0,07 m tj torvlager framträdde härden tydligt, nu begränsad av tre stenar, 0,2-0,35 m l och 0,1-0,2 m br. Innanför skoningen var sot och kol med inslag av blekjord. Efter avtorvningen togs sex kolprover. Ytan nedgrävdes 0,02-0,03 m. Utanför härden var nu ljus blekjordsfärgad sand med inslag av fläckar av humus och B-horisont. I härden var nästan allt kol borttaget

med undantag för en sotsträng i den centrala delen och ett mindre område i Ö. Inget kol kunde noteras under de tre stenarna kring kanten. Inga fynd påträffades i härden. Under en av stenarna togs ett pollenprov (A). Totalt insamlades 0,12 g sållkol vid avtorvningen och 0,83 g vid nedgrävning av Rn 1A.

Profil, beskrivning

Profilen nedgrävdes till ca 0,15 m dj i ett 0,15 m br schakt (fig 17). Av de framgick att den kolinblandade jorden endast fanns i ett tunt lager mellan härdstenarna. Jorden var helt opåverkad därunder med blekjord och B-horisont. I profilen togs tre kolprover (8-10).

Analyser

Ett kolprov har daterats från denna härd: kolprov 1 i plan, Ua-21922, 205±35 BP. 80 kolbitar har artbestämts, kolprov 1-4 i plan, 57 kommer från trädformig björk, en från glasbjörk, 13 kommer från en samt resten från björktyp och bark etc.

10.1.4.5 Fornlämning 103:7, härd

Beskrivning före avtorvning

Härd (fig 18), oval, 1,1x0,7 m (VNV-ÖSÖ). Åtta synliga kantstenar, 0,15-0,35 m l, 0,1-0,2 m br och intill 0,1 m h. Innanför stenskoningen, i SÖ, är en mindre sten, 0,1x0,06 m st. 0,5-0,7 m SÖ om stenskoningen är ytterligare två stenar, 0,1-0,45 m st. Möjligen har de sistnämnda varit del av en härdarm. Sondning visade på sparsamt med kol samt humus. Beväxt med lav, mossa och gräs. GPS 1535671/7436719.

Beskrivning efter avtorvning och nedgrävning av Rn 1A

En 2x0,7 m st yta (VNV-ÖSÖ) stakades ut täckande ca halva härden (fig 18). Torvbildningen var mycket ringa här och den gick närmast att skrapa bort. Under detta var kraftigt humifierat material. Endast begränsade mängder kol syntes i härdytan och i anslutning till härdstenar. Efter avtorvningen togs sex kolprover i härdytan (1-6). Efter nedgrävning av ytan 0,02-0,03 m bestod jorden av ljus blekjord. Inga andra fynd än kolbitar gjordes. Inget kol kunde noteras under stenarna kring kanten av härden. Här togs två prover för pollenanalys (A-B). Totalt insamlades 0,17 g sållkol vid avtorvningen och 0,98 g sållkol vid nedgrävning av Rn 1A.

Profil, beskrivning

Profilen nedgrävdes till ca 0,15- m dj i ett 0,15 m br schakt (fig 18). Innanför stenskoningen markerades härdytan av ett mörkbrunt lager av humus med inslag av kolbitar. I övrigt föreföll jorden orörd. I profilen togs två kolprover (8-9).

Analys

Ett kolprov har daterats: kolprov 1 i plan, Ua 21923, 320±35 BP. Totalt har 80 kolbitar artbestämts, kolprov 3, 5-7 i plan, 64 utgörs av trädformig björk och 16 av björktyp.

10.1.4.6 Fornlämning 103:8, härd

Beskrivning före avtorvning

Härd (fig 19), rest av, okänd storlek, markerad av fem synliga kantstenar, 0,07-0,3 m l, 0,05-0,1 m br och intill 0,05 m h. Sondning visade på sparsamt med kol och humus. Beväxt med lav, mossa och örter. GPS 1535645/7436710.

Beskrivning efter avtorvning och nedgrävning av Rn 1A

En 2x0,7 m st yta (VNV-ÖSÖ) stakades ut täckande ca halva härden (fig 19). Efter borttagande av torven, 0,03-0,05 m tj framstod anläggningen som en ca 0,7x0,5 m st (VNV-ÖSÖ) sotsvart färgning med rikliga förekomster av kolbitar. Utanför härdens begränsning bestod jorden av blekjordsbildning med inslag av humus. Efter avtorvningen togs sex kolprover i härden (1-6). Efter nedgrävning av ytan 0,02-0,03 m markerades härden fortfarande av rikligt med kolbitar och sot inom en 0,7x0,5 m st yta (ÖNÖ-VSV). Här och var syntes blekjord fläckvis. Utanför härden bestod jorden av ljus blekjord med inslag av humus, det senare främst i Ö delen. I botten av Rn 1A togs tre kolprover i härden (7-9) samt ett jordprov för pollenanalys under härdstenen i S (A). Inga andra fynd än kol påträffades vid utgrävningen av denna härd. Totalt påträffades 1,5 g sållkol vid avtorvningen och 10,93 g sållkol vid nedgrävning av Rn 1A.

Profil, beskrivning

Profilen nedgrävdes till 0,1-0,15- m dj i ett 0,15 m br schakt (fig 19). Av profilen framgick att sot och kollagret i härden var intill 0,04 m tj under detta var orörd blekjord. Inga tecken på rödbränd jord kunde noteras. I profilen togs två kolprover (10-11).

Analys

En datering har utförts: kolprov 2 i plan, Ua 21924, 1060±35 BP. Totalt har 80 kolbitar artbestämts, sållkol från Rn 1A samt kolprov 3-4 i plan, Samtliga utgörs av trädformig björk.

10.1.4.7 Fornlämning 103:9, härd

Fornlämningen registrerades sommaren 2003 och är således ej med på listan över de objekt som vi sökt tillstånd att undersöka.

Beskrivning före avtorvning

Härd (fig 20), oregelbunden, ca 1,1x0,7 m st (NÖ-SV) och intill 0,05 m h. Tre synliga kantstenar, 0,15-0,2 m l, 0,1-0,15 m br och intill 0,1 m h. Flera stenar är kännbara vid sondning. Delvis stenpackning varav en synlig sten 0,1 m st. Sondning visade på förekomst av enstaka kolbitar. Beväxt med dvärgbjörk samt kråkbärsris. GPS 1535621/7436712.

Beskrivning efter avtorvning och nedgrävning av Rn 1A samt profilgrävning

En 2x0,9 m st yta stakades ut täckande drygt halva härden (fig 20). Efter borttagande av torven, 0,03-0,14 m tj, framkom i större delen av ytan blekjord med inslag av torv samt enstaka kolbitar. Någon direkt sotfärgning kunde inte noteras. Totalt kunde åtta kolprover tas (1-8), de flesta endast bestående av enstaka kolbitar. Ytan nedgrävdes 0,02-0,03 m. Härden markerades nu av en oregelbunden packning av ett 15-tal, 0,05-0,35 m l, 0,05-0,28 m br stenar. Vid utkanten av den SV delen var en mindre fläck av sotblandad blekjord. Mycket lite sållkol kunde tas tillvara från denna härd, vid avtorvningen mindre än 0,01 g och vid nedgrävning av Rn 1A, 0,52 g. Fyra kolprover togs i botten av Rn 1A (9-12). Ett 0,15-0,2 m dj och ca 0,15 m brett schakt grävdes för profilen. Inte heller här kunde några direkt spår efter eldning, i form av härdfyllning eller rödbränd jord, konstateras.

Analys

Ett kolprov har daterats: kolprov 12 i plan, Ua-21925, 1140±35 BP. Här var för lite kol för att göra liknande vedbestämningar som i övriga härdar, den daterade kolbiten är av trädformig björk.

10.1.4.8 Fornlämning 300, härd

Beskrivning före avtorvning

Härd (fig 23), oval, 1,15x0,95 m (N-S) och intill 0,1 m h. Nio synliga kantstenar, 0,1-0,3 m l, 0,1-0,2 m br och intill 0,1 m h. Härden har en delvis synlig fyllning av 0,05-0,2 m st stenar. I S delen av härden är en fläck med kol blottad. Undersökning med metalldetektor visade på ett kraftigt utslag i V kanten av härden. GPS 1535560/7436657.

Avtorvning och nedgrävning av Rn 1A, beskrivning

En 2x0,7 m st yta (NNÖ-SSV) stakades ut täckande drygt halva härden (fig 23). Vid avtorvningen framkom rikligt med ytligt kol liggande i humus och torv. Detta tyder på att härden har eldats i recent tid. Härden markerades av en packning av ett 15-tal, 0,1-0,3 m l, 0,07-0,15 m br och intill 0,1 m h stenar. Stenarna i skoningen var något större än övriga stenar. Stenskoningen verkade ha eroderat ut en aning. Efter avtorvningen togs sex kolprover (1-6). Ytan nedgrävdes ytterligare 0,02-0,03 m. Nu framstod härden som närmast en gles packning av 0,15-0,3 m st stenar begränsad av sex kantstenar, 0,2-0,3 m stora. Inga av kantstenarna hade

någon humus på undersidan. Två kolprover togs under kantstenar (1-2). Totalt insamlades 5,08 g sållkol vid avtorvningen samt 11,94 g sållkol vid nedgrävning av Rn 1A.

Profil, beskrivning

Ett 0,15-0,2 m dj och ca 0,1-0,15 m brett schakt grävdes för profilen (fig 23). Av den framgår att torvbildningen och humusen i samband med härden var innemot 0,1 m tj och att det mesta kolet låg inbäddat i torv/humus. De stenar som lagts som härdfyllning låg ovanpå torv/humus. Ingen rödbränd jord kunde noteras under härden. I profil togs två kolprover (1-2).

Fynd

Eftersom härdarna i området uppvisade en sådan fattigdom på metallföremål och då härden verkade vara av yngre datum bestämdes att metalldetektorutslaget skulle kontrolleras. Torven avlägsnades från den VNV delen av härden där detektorn markerade utslag. Då påträffades en till stora delar intakt bordskniv med rester av ett hornskaft. Kniven kan vara något 100-tal år gammal.

Analyser

80 kolbitar har artbestämts, sållkol samt prov nr 3 i plan, samtliga utgörs av trädformig björk. Ingen datering är gjord pga anläggningens sentida karaktär.

10.1.4.9 Fornlämning 301:1, härd

Beskrivning före avtorvning

Härd (fig 24), oval, ca 1,1x0,8 m (Ö-V). Fem synliga kantstenar, 0,1-0,5 m l, 0,05-0,2 m br och intill 0,1 m h. Den största stenen var i Ö kortsidan. Sondning visar på ytterligare stenar kring kanten samt stenpackning. Vid sondningen framkom kol. Beväxt med lite gräs i den centrala delen i övrigt med lav, kråkbärsris samt dvärgbjörk. GPS 1535551/7436768.

Avtorvning, beskrivning

En 2x0,7 m st yta (VNV-ÖSÖ) stakades ut täckande drygt halva härden (fig 24). Efter borttagande av 0,02-0,1 m tj torv framkom i hela rutan, utanför härdens begränsning, ett ljust blekjordslager med inslag av humus. Kolbitar påträffades i större delen av ytan utanför härden. Härden markerades av mörkbrun-sotsvart jord samt ett 10-tal stenar stenarna var 0,05-0,5 m l, 0,05-0,2 m br samt intill 0,1 m h. Efter avtorvningen togs åtta kolprover (1-8). Vid avtorvningen tillvaratogs 6,71 g sållkol.

Rn 1A, beskrivning

Ytan nedgrävdes 0,02-0,03 m (fig 24). Härden framträdde nu ännu tydligare bestående av en närmast stenpackning av ett 15-tal, 0,05-0,5 m l, 0,05-0,2 m br stenar. Mellan stenarna var brun-brunsvart jord med kol/sot. I härden förekom

även fläckar av smetig rödbrun samt mörkbrun härdfyllning. Under de flesta av stenarna påträffades kol/sot. Under stenarna togs sju kolprover (9-15), samt två prover på smetig härdfyllning (A-B). Inga andra fynd än kol påträffades i härden. Vid nedgrävning av Rn 1A påträffades totalt 23,32 g sållkol.

Profil, beskrivning

Profilen nedgrävdes till 0,1-0,2 m dj i ett 0,1 m br schakt (fig 24). Av profilen framgår att torven var mycket tunn i härden men intill 0,07 m tj i kanterna av den utgrävda ytan. Den mörkfärgade härdytan var 0,02-0,05 m tj. I mitten syntes under sotfärgad jord och ovan flat sten, ett ca 0,01 m tj band av brun, smetig härdfyllning. Under härden var orörd blekjordsbildning. Någon rödbränd jord kunde ej noteras. I profilen togs tre kolprover (17-19) samt ett prov på smetig härdfyllning (16).

Analyser

Ett kolprov har daterats: kolprov 17, profil, Ua 21929, 285±35 BP. Totalt har 80 kolbitar artbestämts, kolprov 2 efter avtorvning, samtliga bitar av trädformig björk.

10.1.4.10 Fornlämning 301:2, härd

Härd (fig 25), oregelbunden, ca 1,2x0,8 m (N-S). Härden framträder närmast som en packning av ett 10-tal, främst flata, 0,05-0,35 m l, 0,05-0,25 m br stenar. Sondning visar på förekomst av kol och sot. Beväxt med mossa, lav, kråkbärsris samt enstaka dvärgbjörk. 0,5 m SÖ om härden är en oregelbunden packning, 0,85x0,5 m (ÖNÖ-VSV) bestående av sex, 0,2-0,3 m l, 0,05-0,25 m br och några cm höga stenar. Möjligen sammanhänger packningen med härden. GPS 1535557/7436769.

Beskrivning efter avtorvning och nedgrävning av Rn 1A

En 2x0,7 m st yta (VNV-ÖSÖ) stakades ut täckande drygt halva härden (fig 25). Efter borttagande av ett 0,02-0,05 m tj torvlager framträdde en oregelbunden ansamling av ett 10-tal, 0,05-0,3 m l och 0,05-0,2 m br stenar. Kol och sotfärgad jord förekom i anslutning till stenarna. Utanför bestod jorden av blekjord med fläckar av B-horisont. Efter avtorvning togs sex kolprover (1-6) samt under stenar fyra kolprover (7-10). Vid avtorvningen tillvaratogs 1,99 g sållkol samt vid nedgrävning av Rn 1A, 0,12 g sållkol.

Profil, beskrivning

Ett ca 0,15 m br och intill 0,15 m dj schakt grävdes för profilen (fig 25). Av profilen framgår att det endast fanns ett tunt lager mossa ock torv, på och i anslutning till härden. Endast i den NNV delen fanns ett tunt lager, brun-sotsvart, jord med inslag av kol och sot. Under härden var orörd blekjord och B-horisont utan inslag av rödbränd jord.. I profilen togs två kolprover (1-2).

Analys

Ett kolprov har daterats: kolprov 2 i plan, Ua-21930, 310±40 BP. Totalt har 80 kolbitar artbestämts, kolprov 3-6 i plan, av dessa var 53 trädformig björk, 24 av björktyp samt tre av en.

10.1.4.11 Fornlämning 301:3, härd

Härd (fig 26), rektangulär, 0,9x0,6 m (ÖNÖ-VSV). 11 synliga kantstenar, 0,05-0,45 m l, 0,05-0,2 m br och intill 0,05 m h. Beväxt med mossa, lav, kråkbär och gräs. GPS 1535555/7436751.

Beskrivning efter avtorvning och Rn 1A

En 2x0,7 m st yta (VNV-ÖSÖ) stakades ut täckande ca halva härden (fig 26). Vid avtorvningen framkom att torvlagret var 0,01-0,05 m tjockt. Härden begränsades av en delvis oregelbunden skoning av ett 10-tal, 0,1-0,5 m l, 0,05-0,2 m br och intill 0,05 m h stenar. Kol förekom i härden och utanför i anslutning till stenskoningen. Efter avtorvning togs åtta kolprover (1-8). Ytan nedgrävdes 0,02-0,03 m. Området utanför härden markerades nu av ljus blekjord med fläckar av B-horisont och enstaka sotfläckar, mest i anslutning till stenskoningen. Under stenarna togs också tre kolprover (9-11) samt ett pollenprov under sten (jordprov A). Vid avtorvningen tillvaratogs 1,57 g sållkol samt 3,74 g sållkol vid nedgrävning av Rn 1A.

Profil, beskrivning

Ett ca 0,15 m br och intill 0,15 m dj schakt grävdes för profile (fig 26). I profilen markeras härden av ett 0,01-0,03 m tj sotlager utan direkt synliga kolbitar, med något oklar begränsning mot torvlagret ovan härden. I härdens centrala delar var två mindre områden med smetig härdfyllning. Under härden var blekjordsbildning och i B-horisonten syntes inga spår av rödbränd sand. I profil togs tre kolprover (12-14) samt ett prov på smetig härdfyllning (15).

Analys

Ett kolprov har daterats: kolprov i plan, Ua-21931, 265±40 BP. Totalt har 74 kolbitar artbestämts, kolprov 3-4, 6 i plan, av dessa var 62 bitar från trädformig björk, 11 barkbitar etc och en oidentifierad.

10.1.4.12 Fornlämning 302:1, härd

Härd (fig 27), oval?, 0,9x0,7 m (Ö-V). Sex synliga kantstenar, 0,1-0,5 m l, 0,1-0,25 m br och intill 0,1 m h. Sondning visade på förekomst av kol/sot. Beväxt med mossa, lav och kråkbärsris. GPS 1535682/7436785.

Avtorvning, beskrivning

En 2x0,7 m st yta (VNV-ÖSÖ) stakades ut täckande ca halva härden (fig 27). Efter borttagande av 0,01-0,05 m tj torv framträdde härden som en oregelbunden

sot/kol-färgning med inslag av humus. Här var även tre stenar, 0,1-0,15 m st. Utanför härden var blekjord med inslag av humus. Vid avtorvningen påträffades ett fragm obr ben (F 3). I denna nivå togs 8 kolprover i plan. Totalt insamlade 1,9 g sållkol.

Rn 1A, beskrivning

Efter nedgrävning ca 0,02 m framträdde jorden utanför härden som ljust blekjordfärgad finsand, mjäla och grus med inslag av sten, 0,03-0,2 m st (fig 27). NV om härden noterades också en skörbränd sten. Härden markerades av en sotsvart färgning med spridda stenar i och i anslutning till anläggningen, 0,1-0,3 m st. Vid nedgrävning av Rn 1A påträffades en bit läder (F 5) samt två fragment av obrända ben (F 5-6). Totalt insamlades 5,19 g sållkol. Tre kolprover togs under hårdstenar (9-11).

Profil

Ett ca 0,15 m br och intill 0,1 m dj schakt grävdes för profilen (fig 27). Längs hela framträdde blekjord under torven, 0,01-0,02 m tj. Under blekjorden var rostbrun B-horisont. I den centrala delen markerades härden av ett 0,01-0,02 m tj lager av sot/kol ställvis med inslag av smetig, brun jord. Ställvis fanns antydan till rödbränd jord. I profilen togs två kolprover (13-14).

Analyser

Ett kolprov har daterats: kolprov 7 i plan, Ua-21932, 70±50 BP. Totalt har 80 kolbitar artbestämts, sållkol från Rn 1A, ruta 581/820 samt kolprov 3-4, 8 i plan, sex bestämningar till trädformig björk, sex glasbjörk, 26 björktyp, 29 är från en, 13 från bark oidentifierat etc.

10.1.4.13 Fornlämning 302:2, härd

Härd (fig 28), rundad, 0,8 m i diam. Åtta synliga kantstenar, 0,1-0,3 m l, 0,05-0,25 m br och intill 0,1 m h. Sondning visade på förekomst av kol/sot. Beväxt med mossor, lav och kråkbärsris. GPS 1535683/7436777.

Avtorvning, beskrivning

Efter borttagande av 0,02-0,05 m tj torv, framkom utanför härden blekjord med inslag av mörk humus. Innanför härdens stenskoning var mörkbrun humus med inslag av sot/kol. Vid avtorvningen påträffades två bitar läder (F 1-2) samt ett fragm. obr ben. Totalt togs åtta kolprover efter avtorvningen (1-8) samt 0,56 g sållkol insamlades.

Rn 1A, beskrivning

Efter nedgrävning 0,02-0,03 m bestod jorden utanför härden av ljus blekjord med inslag av brun humus och B-horisont (fig 28). I härden var nu större delen av sot/kol borttaget. I Rn 1A togs tre kolprover i plan (9-11) samt två kolprover

under stenar. Totalt insamlades 3,35 g kol vid nedgrävning av nivån. Dessutom togs två jordprover under stenar (A-B).

Profil, beskrivning

Ett ca 0,15 m br och 0,1-0,15 m dj schakt grävdes för profilen (fig 28). Längs hela profilen syntes ett 0,05-0,1 m tj lager med gråvit-gråbrun blekjord och därunder rostbrun B-horisont. Härden markerades av ett 0,01-0,04 m tj kol- och sotlager med inslag av smetig härdfyllning. Ingen rödbränd jord kunde konstateras under härden. I profil togs tre kolprover (14-16)

Analys

Ett kolprov har daterats: kolprov 1 i plan, Ua-21933, 145±45 BP. Totalt har 80 kolbitar artbestämts, ett prov från sållkol ruta 573/824 samt kolprov 3-4 i plan, av dessa utgörs 51 av trädformig björk, fyra av glasbjörk, 15 av björktyp samt 10 av en.

10.1.5 Förteckning över fynd och prover

10.1.5.1 Fyndlista

Fornlämning 51:1, stalotomt

F1 Del av bryne (strålsten), koord 438,58/799,59, höjd 39,77, fynd vid avtorvning, 1,49 g.

F2 Del av bryne (strålsten), NV kvadranten (sållfynd), fynd vid avtorvning, 0,12 g.

F3 En knack/malsten, koord 438,89/801,34, höjd 39,79/37,71, fynd i Rn 1A, 1008,06 g.

F4 En del av bryne (strålsten), koord 438,15/800,31, höjd 39,76, Rn 1B, 0,43 g.

F5 En del av bryne, ruta 438/800 (sållfynd), Rn 1B, 0,11 g.

F6 En knack/malsten, koord 436,80/802,25, höjd 39,80/39,76, Rn 1B, 408,74 g.

Fornlämning 67:1, stalotomt

F1 Tre fragm. br ben, koord 491,75/693,13, höjd 99,86, Rn 1A, 0,22 g.

F2 Ett fragm. br ben, ruta 491,5/693 (sållfynd), Rn 1A, 0,02 g.

F3 10 fragm. br ben, ruta 491,5/693 (sållfynd), Rn 1B, 0,04 g.

Fornlämning 102:1, härd

F1 Åtta fragm. br ben, koord 444,58/745,52, höjd 60,34, Rn 1A, 0,10 g.

Fornlämning 147:3, stalotomt

F1 Del av eldslagningsflinta, hela ytan (sållfynd), fynd vid avtorvning,, 0,72 g.

Fornlämning 300, härd

F1 En bordskniv samt tillhörande järnfragment, Påträffade med metalldetektor, koord ca 407,8/778,5, 21,36 g samt 0,39 g (totalt 21,75 g).

Fornlämning 302:1, härd

F3 Ett obr ben, koord 581,74/820,20, höjd 60,66, fynd vid avtorvning, 0,83 g.

F5 En bit läder, koord 581,42/819,7 5, höjd 60,62, Rn 1A, 0,25 g.

F6 Ett obr ben, ruta 581,5/820 (sällfynd), Rn 1A, 0,25 g.

Fornlämning 302:2, härd

F1 En bit läder, koord 572,5/824,5, sällfynd vid avtorvning, 0,57 g.

F2 En bit läder, koord 572,6-573,3/824-825, sällfynd vid avtorvning, 0,33 g.

F4 Ett fragm. obr ben, (sällfynd) från den utgrävda ytan, fynd vid avtorvning, 1,40 g.

10.1.5.2 Kolprover från utgrävda lämningar

Fornlämning 51:1, stalotomt

Kolprover i plan, Rn 1A

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>	
1	437,8/799,8	39,78/39,76
2	438,0/799,8	39,75/39,74
3	438,2/799,8	39,76/39,75
4	438,4/799,8	39,77/39,77
5	utgår p.g.a. sten	
6	438,0/800,0	39,76/39,75
7	438,2/800,0	39,75/39,73
8	438,4/800,0	39,76/39,75
9	utgår p.g.a. sten	
10	438,0/800,2	39,78/39,76
11	438,2/800,2	39,78/39,76
12	438,4/800,2	39,77/39,76
13	437,8/800,8	39,78/39,76
14	utgår p.g.a. sten	
15	438,2/800,8	39,78/39,76
16	438,4/800,8	39,77/39,75
17	437,8/801,0	39,77/39,76
18	438,0/801,0	39,77/39,75
19	438,2/801,0	39,76/39,74
20	438,4/801,0	39,75/39,74
21	437,8/801,2	39,76/39,75
22	utgår p.g.a. sten	
23	438,2/801,2	39,75/39,74
24	438,4/801,2	39,76/39,75
25	437,8/801,4	39,76/39,75
26	438,0/801,4	39,75/39,74
27	438,2/801,4	39,75/39,74

28 438,4/801,4 39,75/39,76

Kolprover i plan, Rn 1B

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1	437,8/799,8 39,76/39,74
2	438,0/799,8 39,75/39,72
3	438,2/799,8 39,74/39,73
4	438,4/799,8 39,75/39,74
5	utgår p.g.a. sten
6	438,0/800,0 39,75/39,74
7	438,2/800,0 39,74/39,73
8	438,4/800,0 39,75/39,74
9	utgår p.g.a. sten
10	438,0/800,2 39,76/39,74
11	438,2/800,2 39,76/39,74
12	438,4/800,2 39,76/39,75
13	437,8/800,8 39,76/39,74
14	utgår p.g.a. sten
15	438,2/800,8 39,75/39,74
16	438,4/800,8 39,74/39,73
17	437,8/801,0 39,76/39,74
18	utgår p.g.a. sten
19	438,2/801,0 39,75/39,73
20	438,4/801,0 39,74/39,73
21	437,8/801,2 39,75/39,74
22	438,0/801,2 39,75/39,73
23	438,2/801,2 39,74/39,73
24	utgår p.g.a. sten
25	437,8/801,4 39,74/39,73
26	438,0/801,4 39,74/39,73
27	438,2/801,4 39,74/39,73
28	438,4/801,4 39,74/39,73

Kolprover under stenar

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1	437,95/801,1 39,74/39,73
2	437,97/801,03 39,74/39,73

Fornlämning 67:1, stalotomt

Kolprover i plan, Rn 1A

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1	491,8/692,2 99,89/99,88
2	491,6/692,2 99,89/99,88

3	491,4/692,2	99,87/99,86
4	491,8/692,4	99,89/99,88
5	491,6/692,4	99,88/99,87
6	491,4/692,4	99,87/99,86
7	491,8/692,6	99,89/99,88
8	utgår p.g.a. sten	
9	491,4/692,6	99,89/99,88
10	491,8/692,8	99,88/99,86
11	491,6/692,8	99,89/99,88
12	491,4/692,8	99,90/99,88
13	491,8/693,0	99,86/99,84
14	491,6/693,0	99,87/99,86
15	utgår p.g.a. sten	
16	491,8/693,2	99,84/99,83
17	491,6/693,2	99,87/99,86
18	491,4/693,2	99,88/99,87
19	491,8/693,4	99,84/99,83
20	491,6/693,4	99,87/99,86
21	491,4/693,4	99,88/99,87
22	utgår p.g.a. sten	
23	491,6/693,6	99,85/99,84
24	491,4/693,6	99,86/99,85
25	491,8/693,8	99,87/99,86
26	491,6/693,8	99,86/99,84
27	491,4/693,8	99,87/99,86

Extraprover Rn 1A

28	491,53/693,62	99,85/-
29	491,25/692,8	99,89/99,88

Kolprover i plan, Rn 1B

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>	
1	491,8/692,2	99,87/99,86
2	491,6/692,2	99,87/99,86
3	491,4/692,2	99,86/99,84
4	491,8/692,4	99,87/99,86
5	491,6/692,4	99,86/99,85
6	491,4/692,4	99,86/99,85
7	utgår p.g.a. sten	
8	utgår p.g.a. sten	
9	491,4/692,6	99,88/99,86
10	491,8/692,8	99,87/99,85
11	utgår p.g.a. sten	
12	491,4/692,8	99,89/99,87
13	utgår p.g.a. sten	
14	utgår p.g.a. sten	
15	utgår p.g.a. sten	
16	utgår p.g.a. sten	

17	491,6/693,2	99,87/99,86
18	491,4/693,2	99,86/99,85
19	491,8/693,4	99,81/99,80
20	491,6/693,4	99,86/99,84
21	491,4/693,4	99,87/99,85
22	utgår p.g.a. sten	
23	491,6/693,6	99,85/99,82
24	491,4/693,6	99,85/99,83
25	491,8/693,8	99,84/99,83
26	491,6/693,8	99,84/99,83
27	491,4/693,8	99,85/99,83

Extraprover Rn 1B

28	491,27/693,39	99,86/-
29	491,66/693,7	99,84/99,83
30	491,26/492,6	99,88/99,86
31	491,25/493,15	99,86/99,85

Kolprover under stenar

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>	
1	491,7/963,31	99,86/99,84
2	491,81/692,57	99,89/99,87

Fornlämning 67:1, stalotomt

Kolprover i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>	
1	491,9/692,56	98,80
2	491,9/692,55	98,89
3	491,9/693,15	98,83
6	491,9/693,67	98,86

Fornlämning 102:1, härd

Kolprover i plan, efter avtorvning

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>	
1	444,57/745,50	60,36/60,34
2	444,56/745,43	60,37/60,35
3	444,6/745,62	60,37/60,35
4	444,64/745,73	60,37/60,35
5	444,63/745,83	60,37/60,34
6	444,46/745,6	60,37/60,35

Kolprover under stenar

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
7 444,5/745,76	60,33/60,31
8 444,46/745,68	60,32/60,31

Kolprover i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
1 444,7/745,59	60,33
2 444,7/745,69	60,33

Fornlämning 102:2, härd

Kolprover i plan, efter avtorvning

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1 433,84/753,08	60,18/60,16
2 433,83/753,17	60,18/60,17
3 433,71/753,16	60,18/60,16
4 433,6/753,37	60,17/60,15
5 433,69/753,4	60,17/60,16
6 433,85/753,33	60,17/60,15

Fornlämning 102:2, härd

Kolprover i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
1 433,9/753,37	60,14
2 433,9/753,26	60,16

Fornlämning 103:5, härd

Kolprover i plan, efter avtorvning

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1 499,25/848,1	60,16/-
2 499,02/847,52	60,17/60,14
3 499,32/847,93	60,16/60,15
4 499,24/848,17	60,17/60,16
5 499,17/848,21	60,17/60,15
6 499,02/848,21	60,17/60,14

Kolprover i plan, Rn 1A

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
7 499,06/847,92	60,17/60,15
8 499,18/848	60,16/60,15

Kolprover i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
9 499/847,6	60,16
10 499/847,82	60,17
11 499/848,11	60,17

Fornlämning 103:6, härd

Kolprover i plan, efter avtorvning

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1 493,42/855,85	60,15/60,13
2 493,5/855,98	60,16/60,15
3 493,53/856,1	60,16/60,14
4 493,58/856,22	60,16/60,14
5 493,43/856,29	60,16/60,15
6 493,48/856,16	60,16/60,13

Kolprover i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
8 493,4/856,35	60,15
9 493,4/855,89	60,14
10 493,4/856,07	60,15

Fornlämning 103:7, härd

Kolprover i plan, efter avtorvning

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1 517,97/842,11	60,38/-
2 517,75/842,51	60,37/-
3 518,07/842,09	60,38/60,35
4 517,83/842,28	60,39/60,38
5 517,81/842,53	60,37/60,36
6 518,08/842,52	60,39/60,38

Kolprover i plan, Rn 1A

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
7 517,92/842,54	60,37/60,36

Kolprover i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
8 518,1/842,66	60,40
9 518,1/842,28	60,39

Fornlämning 103:8, härd

Kolprover i plan, efter avtorvning

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1 495,22/826,06	60,26/-
2 495,23/826,03	60,26/-
3 495,46/826,3	60,28/60,26
4 495,31/826,28	60,28/60,26
5 495,26/826,16	60,28/60,25
6 495,14/825,98	60,26/60,24

Kolprover i plan, Rn 1A

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
7 495,25/826,03	60,26/60,24
8 495,38/826,4	60,26/60,24
9 495,12/826,13	60,24/-

Kolprover i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
10 495,5/826,3	60,27
11 495,5/826,18	60,27

Fornlämning 103:9, härd

Kolprover i plan, efter avtorvning

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1 488,66/804,08	60,13/-
2 488,9/803,83	60,12/-
3 488,79/803,9	60,13/-
4 489,84/803,89	60,08/-

5	489,33/803,56	60,12/-
6	488,84/803,73	60,13/-
7	488,95/803,72	60,12/-
8	489,65/804,03	60,09/-

Kolprover i plan, Rn 1A

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>	
9	488,96/804,01	60,10/60,09
10	488,92/803,87	60,10/-
11	489,3/803,92	60,12/-
12	489,2/804,05	60,08/-

Kolprover i plan, efter avtorvning

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>	
1	410,16/799,67	50,93/-
2	411,15/799,66	50,91/-

Kolprover i plan, Rn 1A

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>	
1	409,6/799,2	50,94/50,93
2	409,6/799,4	50,96/50,95
3	409,6/799,6	50,95/50,93
4	409,6/799,8	50,96/50,93
5	409,8/799,2	50,96/50,95
6	409,8/799,4	50,97/50,95
7	utgår p.g.a. sten	
8	409,8/799,8	50,95/50,93
9	410,0/799,20	50,95/50,94
10	410,0/799,40	50,96/50,94
11	410,0/799,60	50,93/50,92
12	410,0/799,80	50,96/50,95
13	410,2/799,2	50,95/50,94
14	utgår p.g.a. sten	
15	410,2/799,6	50,93/50,90
16	utgår p.g.a. sten	
17	410,4/799,2	50,97/50,95
18	utgår p.g.a. sten	
19	410,4/799,6	50,95/50,93
20	410,4/799,8	50,95/50,92
21	410,6/799,2	50,96/50,94
22	utgår p.g.a. sten	
23	410,6/799,6	50,95/50,94
24	410,6/799,8	50,95/50,94
25	410,8/799,2	50,96/50,93
26	utgår p.g.a. sten	
27	410,8/799,6	50,94/50,92

28	410,8/799,8	50,96/50,94
29	411,0/799,2	50,95/50,94
30	utgår p.g.a. sten	
31	411,0/799,6	50,95/50,93
32	utgår p.g.a. sten	
33	411,2/799,2	50,95/50,94
34	utgår p.g.a. sten	
35	411,2/799,6	50,97/50,94
36	utgår p.g.a. sten	
37	411,4/799,2	50,95/50,94
38	411,4/799,4	50,95/50,94
39	411,4/799,6	50,96/50,94
40	utgår p.g.a. sten	

Extraprover Rn 1A

41	411,29/799,5	50,97/50,95
42	411,1/799,5	50,96/50,94
43	410,68/799,48	50,95/50,92
44	410,46/799,43	50,92/50,90

Kolprover i plan, Rn 1B

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>	
1	409,6/799,2	50,93/50,92
2	409,6/799,4	50,94/50,93
3	409,6/799,6	50,93/50,92
4	409,6/799,8	50,93/50,91
5	409,8/799,2	50,93/50,92
6	409,8/799,4	50,94/50,93
7	utgår p.g.a. sten	
8	409,8/799,8	50,94/50,92
9	410,0/799,2	50,94/50,93
10	410,0/799,4	50,94/50,92
11	410,0/799,6	50,93/50,91
12	410,0/799,8	50,93/50,92
13	410,2/799,2	50,95/50,93
14	utgår p.g.a. sten	
15	410,2/799,6	50,91/50,90
16	utgår p.g.a. sten	
17	410,4/799,2	50,93/50,91
18	utgår p.g.a. sten	
19	410,4/799,6	50,92/50,91
20	410,4/799,8	50,93/50,91
21	410,6/799,2	50,92/50,90
22	utgår p.g.a. sten	
23	utgår p.g.a. sten	
24	410,6/799,8	50,93/50,92
25	410,8/799,2	50,93/50,91

26	utgår p.g.a. sten	
27	410,8/799,6	50,93/50,91
28	410,8/799,8	50,93/50,91
29	utgår p.g.a. sten	
30	utgår p.g.a. sten	
31	411,0/799,6	50,93/50,92
32	utgår p.g.a. sten	
33	411,2/799,2	50,93/50,92
34	utgår p.g.a. sten	
35	411,2/799,6	50,94/50,92
36	utgår p.g.a. sten	
37	411,4/799,2	50,94/50,92
38	utgår p.g.a. sten	
39	411,4/799,6	50,94/50,92
40	utgår p.g.a. sten	

Kolprover under stenar

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>	
1	411,03/799,4	50,93/50,91
2	411,25/799,43	50,94/50,93
3	411,01/799,77	50,94/50,91
4	410,24/799,76	50,88/50,86

Kolprover i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>	
1	410,11/799,9	50,97
2	410,18/799,9	50,95
3	410,3/799,9	50,96

Fornlämning 300, härd

Kolprover i plan, efter avtorvning

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>	
1	407,19/779,26	59,87/-
2	407,12/779,17	59,86/59,85
3	407,52/779,12	59,90/59,87
4	407,74/778,98	59,89/59,88
5	407,68/779,15	59,90/59,88
6	407,91/778,99	59,90/-

Kolprover under stenar

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1 408,25/779,02	59,83/59,81
2 407,27/779,03	59,81/59,79

Kolprover i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
1 407,82/778,9	59,84
2 407,58/778,9	59,87

Fornlämning 301:1, härd

Kolprover i plan, efter avtorvning

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1 497,85/715,93	60,93/60,91
2 497,85/715,93	60,93/60,91
3 497,96/715,67	60,93/60,92
4 497,85/715,64	60,94/60,91
5 497,95/715,3	60,93/60,91
6 498,31/715,26	60,88/60,87
7 498,1/715,5	60,92/60,89
8 498,25/715,05	60,88/60,86

Kolprover under stenar

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
9 497,92/716,0	60,91/-
10 498,1/715,87	60,91/60,90
11 498,18/715,37	60,92/60,91
12 498,19/715,18	60,90/60,89
13 498,36/715,76	60,88/60,86
14 497,98/715,45	60,91/60,89
15 498,05/715,33	60,88/60,87

Kolprover i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
17 497,8/715,18	60,88
18 497,8/715,87	60,89
19 497,8/715,23	60,88

Fornlämning 301:2, härd

Kolprover i plan, efter avtorvning

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1 503,38/719,51	60,93/-
2 503,4/719,56	60,93/-
3 503,29/720,05	60,95/90,94
4 503,31/720,22	60,96/90,95
5 503,37/719,59	60,93/90,92
6 503,46/719,76	60,95/90,92

Kolprover under stenar

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
7 503,41/719,84	60,93/60,92
8 503,33/719,86	60,94/60,92
9 503,28/720,13	60,95/60,94
10 503,05/720,47	60,95/60,94

Kolprover i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
11 503,5/719,49	60,92
12 503,5/719,86	60,92

Fornlämning 301:3, härd

Kolprover i plan, efter avtorvning

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1 487,59/727,7	60,80/-
2 487,57/727,23	60,83/-
3 487,55/727,05	60,84/60,82
4 487,65/726,9	60,83/60,82
5 487,57/726,8	60,83/60,82
6 487,48/727,23	60,83/60,80
7 487,6/727,79	60,79/-
8 487,65/727,86	60,78/-

Kolprover under stenar

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
-------------------	--------------------------------

9	487,5/726,67	60,82/60,80
10	487,31/726,79	60,85/60,83
11	487,53/727,17	60,81/60,79

Kolprover i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
12	487,7/727,11 60,81
13	487,7/727,19 60,83
14	487,7/727,48 60,79

Fornlämning 302:1, härd

Kolprover i plan, efter avtorvning

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1	581,36/820,55 60,68/-
2	581,41/820,3 60,68/-
3	581,35/820,1 60,67/60,66
4	581,57/820,26 60,67/60,65
5	581,32/820,73 60,68/60,66
6	581,56/820,35 60,68/60,66
7	581,52/820,55 60,66/-
8	581,47/820,6 60,66/60,65

Kolprover i plan, Rn 1A

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
9	581,65/820,72 60,67/60,65
10	581,7/820,31 60,66/60,63
11	581,68/820,13 60,65/60,63
12	581,66/820,55 60,65/60,64

Kolprover i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
13	581,3/820,54 60,68
14	581,3/820,17 60,67

Fornlämning 302:2, härd

Kolprover i plan, efter avtorvning

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1	573,25/824,1 60,71/-
2	573,03/824,02 60,70/-
3	573,27/824,27 60,70/60,69

4	573,05/824,02	60,72/60,71
5	573,15/824,1	60,71/60,70
6	573,16/824,3	60,71/60,69
7	573,25/823,97	60,71/60,70
8	573,21/824,47	60,71/60,69

Kolprover i plan, Rn 1A

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>	
9	573,07/824,2	60,70/60,69
10	573,14/824,23	60,69/60,68
11	573,2/824,42	60,70/60,69

Kolprover under stenar

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>	
12	573,26/824,39	60,68/60,66
13	?	60,67/60,66

Kolprover i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>	
14	753,3/824,2	60,70
15	753,3/824,37	60,69
16	753,3/824	60,70

10.1.5.3 Sällkol från utgrävda anläggningar, insamlade per halvmetersruta och lager

Fornlämning 51:1, stalotomt

Sällkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)

Koordinat omr. SV hörn (x/y) vikt (g)

434/798 4,35

Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1A, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

435/802 (utanför vall) 0,07
 435,5/800,5 (golv) 0,09
 435,5/801,0 (golv) 0,23
 435,5/801,0 (vall) 0,04
 436,0/798,0 2,85
 436,0/799,0 (golv) 4,30

436,0/799,0 (vall)	0,10
436,0/799,5	0,05
436,0/800,0	0,04
436,0/800,5	0,59
436,0/801,0	0,20
436,0/801,5	0,14
436,0/802,5	0,07
436,5/798 (utanför vall)	0,84
436,5/799,5	1,93
436,5/800,0	1,64
436,5/800,5	2,32
436,5/801,0	0,97
436,5/801,5	0,04
436,5/802,0	1,60
437,0/799,0 (golv)	1,44
437,0/799,0 (vall)	0,13
437,0/799,5	1,78
437,0/801,5 (golv)	2,97
437,0/801,5 (vall)	4,27
437,0/802 (vall)	0,52
437,0/802,5 (vall)	0,04
437,5/799,0 (golv)	0,15
437,5/799,5	1,33
437,5/800,0	1,75
437,5/800,5	1,75
437,5/801,0	3,17
437,5/801,5 (golv)	0,51
437,5/801,5 (vall)	0,98
437,5/802,5 (vall)	0,09
438,0/799,0 (golv)	0,53
438,0/799,0 (vall)	0,21
438,0/799,5	1,33
438,0/800,0 (golv)	0,41
438,0/800,5 (golv)	4,14
438,0/801,0 (golv)	1,39
438,0/801,5 (golv)	0,05
438,0/802,0 (vall)	0,07
438,5/799,0 (vall)	0,21
438,5/799,5 (golv)	0,11
438,5/800,0 (golv)	0,11
438,5/800,5 (golv)	0,05
438,5/801 (golv)	0,07
439,0/799,5	0,14
439,0/800,0	0,10
439,0/800,5	0,01
439,0/801,5 (vall)	0,06

*Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1B, per halvmetersruta*Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

435,5/800,0 (golv)	0,02
436,5/779,0 (golv)	0,03
436,5/799,0 (vall)	0,03
436,5/799,5	0,06
436,5/800,0	0,02
436,5/800,5	0,05
436,5/801,0	0,02
436,5/802,0	2,49
437,0/799,0 (golv)	0,18
437,0/799,0 (vall)	0,03
437,0/801,5 (golv)	0,95
437,0/801,5 (vall)	2,04
437,0/802,0 (vall)	0,89
437,5/799,0 (golv)	0,21
437,5/799,5	0,15
437,5/800,0	0,20
437,5/800,5	2,26
437,5/801,0	1,48
437,5/801,5 (golv)	0,37
437,5/801,5 (vall)	0,30
438,0/799,5	0,06
438,0/800,0	1,12
438,0/800,5 (golv)	0,18
438,0/801,0 (golv)	0,60
438,5/800,0 (golv)	0,08
438,5/800,5 (golv)	0,03

Fornlämning 67:1, stalotomt

*Sällkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)*Koordinat omr. SV hörn (x/y) vikt (g)

491,2/692,0	2,27
-------------	------

*Sällkol för vedartsbestämning, Rn1A, per halvmetersruta*Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

491,0/692,0	0,04
491,0/692,5	3,96
491,0/693,0	5,71
491,0/693,5	1,63
491,5/692,0	0,68
491,5/692,5	1,97
491,5/693,0	0,61

491,5/693,5 3,18

Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1B, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

491,0/692,0	0,72
491,0/692,5	5,96
491,0/693,0	0,58
491,0/693,5	0,53
491,5/692,0	0,39
491,5/692,5	3,86
491,5/693,0	2,44
491,5/693,5	1,48

Fornlämning 102:1, härd

Sällkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)

Koordinat omr. SV hörn (x/y) vikt (g)

444/744,5	0,09
-----------	------

Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1A, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

444,0/745,0	0,70
444,0/745,5	0,67
444,0/746,0	0,03
444,5/744,5	0,01
444,5/745,0	1,5
444,5/745,5	0,75
444,5/746,0	0,13

Fornlämning 102:2, härd

Sällkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)

Koordinat omr. SV hörn (x/y) vikt (g)

433,2/752,5	0,13
-------------	------

Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1A, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

433,0/752,5	0,01
433,0/753,0	0,02
433,0/753,5	0,01
433,5/752,5	0,04

433,5/753,0	1,2
433,5/753,5	0,25

Fornlämning 103:5, härd

Sållkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

499,0/847,0	0,31
-------------	------

Sållkol för vedartsbestämning, Rn 1A, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

499,0/847,0	0,03
499,0/847,5	0,36
499,0/848,0	0,40

Fornlämning 103:6, härd

Sållkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)

Koordinat omr. SV hörn (x/y) vikt (g)

493,4/855,0	0,12
-------------	------

Sållkol för vedartsbestämning, Rn 1A, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

493,0/855,5	0,21
493,0/856,0	0,46
493,5/855,5	0,07
493,5/856,0	0,03
494,0/855,5	0,02
494,0/856,5	0,04

Fornlämning 103:7, härd

Sållkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)

Koordinat omr SV hörn (x/y) vikt (g)

517,4/842,0	0,17
-------------	------

Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1A, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

517,5/842,0	0,05
517,5/842,5	0,05
517,5/843,0	0,16
518,0/842,0	0,04
518,0/842,5	0,61
518,0/843,0	0,07

Fornlämning 103:8, härd

Sällkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)

Koordinat omr SV hörn (x/y) vikt (g)

494,8/825,0	1,50
-------------	------

Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1A, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

494,5/825,0	0,09
494,5/825,5	0,32
494,5/826,0	0,27
494,5/826,5	0,03
495,0/825,0	0,07
495,0/825,5	4,39
495,0/826,0	5,01
495,0/826,5	0,75

Fornlämning 103:9, härd

Sällkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)

Koordinat omr. SV hörn (x/y) vikt (g)

488,0/803,3	< 0,01
-------------	--------

Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1A, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

488,0/803,5	0,03
488,0/804,0	0,01
488,5/803,0	0,02
488,5/803,5	0,40
488,5/804,0	0,02
489,0/803,5	0,02

489,5/803,5 0,02

Fornlämning 147:3, stalotomt

Sällkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)

Koordinat omr. SV hörn (x/y) vikt (g)

409,5/799,1 10,27

Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1A, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

409,5/799,0 0,05

409,5/799,5 1,37

410,0/799,0 2,92

410,0/799,5 6,58

410,5/799,0 5,07

410,5/799,5 2,75

411,0/799,0 3,47

411,0/799,5 3,62

Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1B, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

409,5/799,5 0,12

410,0/799,0 0,70

410,0/799,5 3,35

410,5/799,0 6,22

410,5/799,5 1,34

411,0/799,0 1,43

411,0/799,5 28,05

Fornlämning 300, härd

Sällkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)

Koordinat omr. SV hörn (x/y) vikt (g)

406,5/778,9 5,08

Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1A, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

406,5/779,0 0,12

406,5/779,5 0,07

407,0/778,5 1,95

407,0/779,0	2,45
407,0/779,5	0,11
407,5/778,5	5,26
407,5/779,0	1,29
407,5/779,5	0,06
408,0/778,5	0,13
408,0/779,0	0,48
408,0/779,5	0,02

Fornlämning 301:1, härd

Sällkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)

Koordinat omr. SV hörn (x/y) vikt (g)

497,8/714,5	6,71
-------------	------

Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1A, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

497,5/714,5	0,16
497,5/715,0	6,49
497,5/715,0 (kolad näver)	< 0,01
497,5/715,5	7,68
497,5/715,5 (kolad näver)	0,13
497,5/716,0	0,98
498,0/714,5	0,29
498,0/715,0	7,15
498,0/715,5	0,29
498,0/716,0	0,15

Fornlämning 301:2, härd

Sällkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)

Koordinat omr. SV hörn (x/y) vikt (g)

502,8/719,0	1,99
-------------	------

Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1A, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

502,5/719,0	< 0,01
502,5/719,5	< 0,01
502,5/720,5	< 0,01
503,0/719,5	0,08
503,0/720,0	0,03

Fornlämning 301:3, härd

Sällkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)

Koordinat omr. SV hörn (x/y) vikt (g)

487,0/726,0 1,57

Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1A, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

487,0/726,0 0,05

487,0/726,5 1,90

487,0/727,0 0,02

487,5/726,5 0,31

487,5/727,0 0,82

487,5/727,5 0,66

Fornlämning 302:1, härd

Sällkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)

Koordinat omr. SV hörn (x/y) vikt (g)

581,3/819,5 1,90

Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1A, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

581,0/819,5 0,32

581,0/820,0 2,60

581,0/820,5 0,46

581,5/819,5 0,09

581,5/820,0 1,26

581,5/820,5 0,39

581,5/821,0 0,06

Fornlämning 302:2, härd

Sällkol för vedartsbestämning, efter avtorvning (hela ytan)

Koordinat omr. SV hörn (x/y) vikt (g)

572,6/823,0 0,56

Sällkol för vedartsbestämning, Rn 1A, per halvmetersruta

Koordinat rutans SV hörn (x/y) vikt (g)

572,5/824	0,05
573/823,5	0,73
573/824,0	2,56
573/824,5	0,01

10.1.5.4 Markkemiska- och övriga prover

Fornlämning 51:1, stalotomt

Markkemiska prover, tagna med jordsond (vanligen anrikningsskikt), före utgrävning.

Provnr x/y

1	434,0/798,0
2	434,0/798,5
3	434,0/799,0
4	434,0/799,5
5	434,0/800,0
6	434,0/800,5
7	434,0/801,0
8	434,0/801,5
9	434,0/802,0
10	434,0/802,5
11	434,0/803,0
12	434,5/803,0
13	434,5/802,5
14	434,5/802,0
15	434,5/801,5
16	434,5/801,0
17	434,5/800,5
18	434,5/800,0
19	434,5/799,5
20	434,5/799,0
21	434,5/798,5
22	434,5/798,0
23	435,0/798,0
24	435,0/798,5
25	435,0/799,0
26	435,0/799,5
27	435,0/800,0
28	435,0/800,5
29	435,0/801,0
30	435,0/801,5
31	435,0/802,0
32	435,0/802,5
33	435,0/803,0

34	435,5/803,0
35	435,5/802,5
36	435,5/802,0
37	435,5/801,5
38	435,5/801,0
39	435,5/800,5
40	435,5/800,0
41	435,5/799,5
42	435,5/799,0
43	435,5/798,5
44	435,5/798,0
45	436,0/798,0
46	436,0/798,5
47	436,0/799,0
48	436,0/799,5
49	436,0/800,0
50	436,0/800,5
51	436,0/801,0
52	436,0/801,5
53	436,0/802,0
54	436,0/802,5
55	436,0/803,0
56	436,5/803,0
57	436,5/802,5
58	436,5/802,0
59	436,5/801,5
60	436,5/801,0
61	436,5/800,5
62	436,5/800,0
63	436,5/799,5
64	436,5/799,0
65	436,5/798,5
66	436,5/798,0
67	437,0/798,0
68	437,0/798,5
69	437,0/799,0
70	437,0/799,5
71	436,9/800,0
72	436,9/800,5
73	436,9/801,0
74	436,9/801,5
75	437,0/802,0
76	437,0/802,5
77	437,0/803,0
78	437,5/803,0
79	437,5/802,5
80	437,5/802,0
81	437,6/801,5
82	437,6/801,0
83	437,6/800,5

84	437,6/800,0
85	437,5/799,5
86	437,5/799,0
87	437,5/798,5
88	437,5/798,0
89	438,0/798,0
90	438,0/798,5
91	438,0/799,0
92	438,0/799,5
93	438,0/800,0
94	438,0/800,5
95	438,0/801,0
96	438,0/801,5
97	438,0/802,0
98	438,0/802,5
99	438,0/803,0
100	438,5/803,0
101	438,5/802,5
102	438,5/802,0
103	438,5/801,5
104	438,5/801,0
105	438,5/800,5
106	438,5/800,0
107	438,5/799,5
108	438,5/799,0
109	438,5/798,5
110	438,5/798,0
111	439,0/798,0
112	439,0/798,5
113	439,0/799,0
114	439,0/799,5
115	439,0/800,0
116	439,0/800,5
117	439,0/801,0
118	439,0/801,5
119	439,0/802,0
120	439,0/802,5
121	439,0/803,0
122	439,5/803,0
123	439,5/802,5
124	439,5/802,0
125	439,5/801,5
126	439,5/801,0
127	439,5/800,5
128	439,5/800,0
129	439,5/799,5
130	439,5/799,0
131	439,5/798,5
132	439,5/798,0
133	440,0/798,0

134	440,0/798,5
135	440,0/799,0
136	440,0/799,5
137	440,0/800,0
138	440,0/800,5
139	440,0/801,0
140	440,0/801,5
141	440,0/802,0
142	440,0/802,5
143	440,0/803,0

Pollenprov under sten på vall

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
1	435,04/801,07 39,76/39,73

Prov på smetig härdfyllning, Rn 1B

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
3	437,85/800,34 39,77/39,76

Prov på humus i profil (N-S)

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
1	435,37/800,4 39,78

Prover på humus i profil (Ö-V)

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
1	437,6/798,7 39,73
2	437,6/798,94 39,74
3	437,6/802,43 39,74

Fornlämning 67:1, stalotomt

Prover på smetig härdfyllning i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
4	491,9/693,33 99,84
7	491,9/692,92 99,89

Prov på rödbränd jord i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
5	491,9/693,33 99,80

Fornlämning 102:1, härd

Makroprov (kvarvarande härdyta)

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
-------------------	-------------

1	(se plan)
---	-----------

Prover på smetig härdfyllning

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
-------------------	--------------------------------

9	444,53/745,45	60,35/60,33
---	---------------	-------------

10	444,63/745,66	60,34/60,32
----	---------------	-------------

Prov på smetig härdfyllning i profil

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd</u>
-------------------	-------------

3	444,7/745,76	60,33
---	--------------	-------

Fornlämning 102:2, härd

Prover under stenar

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
-------------------	--------------------------------

7	433,46/753,34	60,11/60,09
---	---------------	-------------

8	433,5/753,12	60,14/60,12
---	--------------	-------------

Prov, Rn 1A

<u>Provnr x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
-------------------	--------------------------------

9	433,83/753,4	60,15/60,14
---	--------------	-------------

Fornlämning 103:5, härd

Prover under stenar

<u>Prov x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
-----------------	--------------------------------

A	499,31/847,79	60,15/60,13
---	---------------	-------------

B	499,42/848,03	60,15/60,14
---	---------------	-------------

Fornlämning 103:6, härd

Prov under sten

<u>Prov x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
-----------------	--------------------------------

A 493,47/855,72 60,10/60,08

Fornlämning 103:7, härd

Prover under stenar

Prov x/y höjd (topp-/bottenmått)

A 517,93/842,94 60,37/60,36

B 517,85/842,42 60,38/60,37

Fornlämning 103:8, härd

Prov under sten

Prov x/y höjd (topp-/bottenmått)

A 495,22/826,27 60,21/60,19

Fornlämning 103:9, härd

Prover under stenar

Prov x/y höjd (topp-/bottenmått)

A 489,48/803,83 60,04/60,01

B 489,17/803,71 60,04/60,03

Fornlämning 147:3, stalotomt

Prov på rödbränd jord i profil

Provnr x/y höjd

4 410,88/799,9 50,91

Fornlämning 301:1, härd

Prover på smetig härdfyllning, Rn IA

Prov x/y höjd

A 497,87/715,44 -

B 498,06/715,53 -

Fornlämning 301:1, härd

Prover i profil

<u>Provnr</u>	<u>x/y</u>	<u>höjd</u>
16	497,8/715,38	60,90

Fornlämning 301:3, härd

Prov under sten

<u>Prov</u>	<u>x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
A	487,6/727,31	60,80/60,78

Prov på smetig härdfyllning i profil

<u>Provnr</u>	<u>x/y</u>	<u>höjd</u>
15	487,7/727,11	60,80

Fornlämning 302:2, härd

Prover under stenar

<u>Prov</u>	<u>x/y</u>	<u>höjd (topp-/bottenmått)</u>
A	572,99/824,4	60,70/60,69
B	572,98/823,92	60,71/60,69

10.1.6 Fosfatanalys fornl 51:1, stalotomt

Analys efter citronsyra metoden av Fosfatlaboratoriet, Länsmuseum på Gotland.

Lab Nr	P°	Provnr	X-koord.	Y-koord.	Höjd	Anmärkning
1	39	1	434,00	798,00		
2	40	2	434,00	798,50		
3	38	3	434,00	799,00		
4	48	4	434,00	799,50		
5	40	5	434,00	800,00		
6	49	6	434,00	800,50		
7	34	7	434,00	801,00		
8	14	8	434,00	801,50		
9	33	9	434,00	802,00		
10	28	10	434,00	802,50		
11	28	11	434,00	803,00		
12	18	12	434,50	803,00		
13	57	13	434,50	802,50		

14	32	14	434,50	802,00		
15	22	15	434,50	801,50		
16	22	16	434,50	801,00		
17	43	17	434,50	800,50		
18	37	18	434,50	800,00		
19	34	19	434,50	799,50		
20	26	20	434,50	799,00		
21	27	21	434,50	798,50		
22	26	22	434,50	798,00		
23	20	23	435,00	798,00		
24	23	24	435,00	798,50		
25	35	25	435,00	799,00		
26	28	26	435,00	799,50		
27	23	27	435,00	800,00		
28	9	28	435,00	800,50		
29	18	29	435,00	801,00		
30	28	30	435,00	801,50		
31	25	31	435,00	802,00		
32	11	32	435,00	802,50		
33	20	33	435,00	803,00		
34	15	34	435,50	803,00		
35	23	35	435,50	802,50		
36	12	36	435,50	802,00		
37	18	37	435,50	801,50		
38	18	38	435,50	801,00		
39	38	39	435,50	800,50		
40	52	40	435,50	800,00		
41	18	41	435,50	799,50		
42	33	42	435,50	799,00		
43	30	43	435,50	798,50		
44	38	44	435,50	798,00		
45	37	45	436,00	798,00		
46	42	46	436,00	798,50		
47	15	47	436,00	799,00		
48	29	48	436,00	799,50		
49	57	49	436,00	800,00		
50	59	50	436,00	800,50		
51	38	51	436,00	801,00		
52	23	52	436,00	801,50		
53	12	53	436,00	802,00		
54	20	54	436,00	802,50		
55	6	55	436,00	803,00		
56	18	56	436,50	803,00		
57	11	57	436,50	802,50		

58	19	58	436,50	802,00		
59	28	59	436,50	801,50		
60	49	60	436,50	801,00		
61	46	61	436,50	800,50		
62	41	62	436,50	800,00		
63	44	63	436,50	799,50		
64	17	64	436,50	799,00		
65	23	65	436,50	798,50		
66	26	66	436,50	798,00		
67	16	67	437,00	798,00		
68	14	68	437,00	798,50		
69	20	69	437,00	799,00		
70	57	70	437,00	799,50		
71	51	71	436,90	800,00		
72	87	72	436,90	800,50		
73	47	73	436,90	801,00		
74	41	74	436,90	801,50		
75	37	75	437,00	802,00		
76	7	76	437,00	802,50		
77	5	77	437,00	803,00		
78	24	78	437,50	803,00		
79	5	79	437,50	802,50		
80	15	80	437,50	802,00		
81	27	81	437,60	801,50		
82	152	82	437,60	801,00		
83	528	83	437,60	800,50		
84	75	84	437,60	800,00		
85	41	85	437,50	799,50		
86	30	86	437,50	799,00		
87	17	87	437,50	798,50		
88	23	88	437,50	798,00		
89	57	89	438,00	798,00		
90	26	90	438,00	798,50		
91	14	91	438,00	799,00		
92	75	92	438,00	799,50		
93	62	93	438,00	800,00		
94	701	94	438,00	800,50		
95	64	95	438,00	801,00		
96	39	96	438,00	801,50		
97	21	97	438,00	802,00		
98	7	98	438,00	802,50		
99	9	99	438,00	803,00		
100	32	100	438,50	803,00		
101	16	101	438,50	802,50		

102	11	102	438,50	802,00		
103	38	103	438,50	801,50		
104	66	104	438,50	801,00		
105	70	105	438,50	800,50		
106	83	106	438,50	800,00		
107	67	107	438,50	799,50		
108	36	108	438,50	799,00		
109	21	109	438,50	798,50		
110	45	110	438,50	798,00		
111	35	111	439,00	798,00		
112	45	112	439,00	798,50		
113	34	113	439,00	799,00		
114	17	114	439,00	799,50		
115	33	115	439,00	800,00		
116	60	116	439,00	800,50		
117	69	117	439,00	801,00		
118	23	118	439,00	801,50		
119	18	119	439,00	802,00		
120	45	120	439,00	802,50		
121	38	121	439,00	803,00		
122	37	122	439,50	803,00		
123	30	123	439,50	802,50		
124	23	124	439,50	802,00		
125	27	125	439,50	801,50		
126	18	126	439,50	801,00		
127	13	127	439,50	800,50		
128	19	128	439,50	800,00		
129	25	129	439,50	799,50		
130	49	130	439,50	799,00		
131	14	131	439,50	798,50		
132	32	132	439,50	798,0		
133	20	133	440,00	798,0		
134	40	134	440,00	798,50		
135	32	135	440,00	799,00		
136	33	136	440,00	799,50		
137	21	137	440,00	800,00		
138	20	138	440,00	800,50		
139	20	139	440,00	801,00		
140	18	140	440,00	801,50		
141	54	141	440,00	802,00		
142	17	142	440,00	802,50		
143	45	143	440,00	803,00		
144	361	3	437,85	800,34	39,77/ 39,76	Prov på smetig härdfyllning,

						Rn1B
145	308	A	437,60	800,34	39,74	Prov på smetig härdfyllning i profil
146	230	B	437,60	800,68	39,74	Prov på smetig härdfyllning i profil

10.1.7 Osteologisk analys av djurben från Adamvalta (av fil dr Maria Vretemark).

Resultat

Analysen omfattade totalt knappt 100 g, brända och obrända djurben som tillvaratagits år 2001 och 2002 på stalotomter och i härdar inom olika fornlämningslokaler. Av de totalt 92 fragmenten var endast 31 st möjliga att bestämma till art och benslag (se bilaga). De arter som identifierades var främst ren, men även får/get och abborre.

På några av de obrända benen syntes tydliga, ganska djupa, skärmärken som gick på tvärs mot benets längdriktning (se bilaga). Dessa märken har sannolikt uppkommit vid styckningen av slaktkropparna. I några fall kan man avgöra att renbenen var längsklurna (RAÄ 67:3 F 1, 3, 5 och 13), sannolikt i samband med märgklyvning av de långa rörbenen.

De obrända benen var generellt dåligt bevarade med eroderade och flagnade ytskikt. De brända benen var vanligen vita och totalförbrända. En mindre mängd av dem var dock svartgrå till färgen och ofullständigt förbrända eller bara svedda (se bilaga). Ett ben som utsätts för eld blir först svart för att därefter ganska snabbt ljusna till grått när de organiska komponenterna förbränns vid 100-150 ° och sedan slutligen övergå till vitt (Holck 1986, s. 144). Nu är det inte bara värmen som spelar in och avgör färgen utan också tidslängd för exponering och syretillförseln. Generellt kan man dock anta att de svartgrå fragmenten antagligen bara är exponerade kortare period för eld och sannolikt inte i högre gradantal är ca 200-400 °. De vita totalförbrända fragmenten är brända i en högre temperatur på ca 700-800 °.

Referenser

Holck, P., 1987. Cremated bones. *Antropologiska skrifter nr 1*. Anatomisk institutt, Universitetet i Oslo.

Sammanfattning av de osteologiska bedömningarna per fornlämning och fyndnummer

Utgrävningar år 2001

Fornl. nr	Fyndnr	art	benslag	bränt/ obränt	antal fragment	kommentar
66:1	F 6	obest		br	1	
66:5	F 4	obest		br	1	
168:2	F 1	ren	lårben	obr	1	C14 möjligt
168:2	F3	ren	revben	obr	1	C14 möjligt

168:2	F10	obest		br	8	
168:2	F 31	obest		br	1	
175:1	F 11	obest		br	1	
175:2	F 9	obest		br	1	
175:4	F 4	obest		br	1	svedd benbit
175:4	F 5	obest		br	3	svedd benbit
175:4	F 6	obest		br	1	svedd benbit
175:4	F 12	ren	höftben	br	2	svedda benbitar, med passning
175:4	F 15	obest		br	1	
175:4	F 18	obest		br	4	
175:5	F 16	obest		br	1	
221:1	F 4	ren	skenben	br	1	
221:1	F 5	obest		br	2	med passning
221:2	F 2	obest		br	4	varav 2 med passning
221:2	F 3	obest		br	2	

Utgrävningar år 2002

Fornl. nr	Fyndnr	art	benslag	bränt/ obrönt	antal fragment	kommentar
51:1	F 1	obest		br	2	
51:1	F 2	abborre	cleitrum	br	9	från samma ben
67:3	F 1	ren	lårben	obr	1	längskludet, C14 möjligt
67:3	F 3	ren	strålben	obr	1	längskludet, skärmärken på tvärs mot benets längdriktning, C14 möjligt
67:3	F 4	får/get	överarmsben	obr	1	C14 möjligt
67:3	F 5	ren?	rörben	obr	1	med skärmärken, C14 möjligt
67:3	F 7	obest		obr	1	
67:3	F 8	obest		br	6	svedda ben
67:3	F 9	obest		br	10	svedda ben
	"	ren	tand	br	6	svedda ben
67:3	F 10	obest		br	2	
67:3	F 11	obest		br	1	svedd benbit
67:3	F 12	ren	underkäke	obr	1	C14 möjligt
67:3	F 13	ren	strålben	obr	1	med skärmärken på tvärs mot benets längdriktning, C14 möjligt
67:3	F 16	obest		br	1	
67:3	F 18	obest		br	1	
68:1	F 3	ren	horn	obr	4	från samma hornbit, tre sågytor, C14 möjligt
68:1	F 4	ren	horn	obr	1	
103:3	F 1	obest		br	1	
103:3	F 2	obest		br	1	
161:2	F 1	obest		br	3	

Utgrävningar år 2003

Fornl. nr	Fyndnr	art	benslag	bränt/ obrönt	antal fragment	kommentar
-----------	--------	-----	---------	------------------	-------------------	-----------

302:1	F 3	ren	revben	obr	1	
302:2	F 4	ren	överarmsben	obr	1	

10.1.8 Vedartsanalys (av fil dr Erik Hellberg, SLU)

Identifiering av kolfragment

Med hjälp av skalpell knäcktes varje kolfragment för att få en ren brottyta så att både radiellt och tangentiellt snitt var möjliga att studera. All identifiering gjordes sedan under ett reflekterande mikroskop med möjlighet till 200, 500 och 1000 ggr förstoring. Som referens för identifiering användes bestämningslitteratur (Jacquiot 1955; Greguss 1959; Jacquiot m fl 1973; Schweingruber 1990) samt referensmaterial av växter från platsen som kolats i laboratorium. Separering av björk arter gjordes i enlighet med Hellberg & Carcaillet (2003).

Resultat från identifiering av kol från fornlämningar i Adamvalta

2332 kol fragment analyserades i de 18 stalotomterna och de 18 friliggande härdarna. Fem arter kunde identifieras; fjällbjörk, dvärgbjörk, vide, tall och en. En del fragment kunde endast identifieras till släkte (björk) eller familj (videväxter (Salicaceae) och risväxter (Ericaceae)). En stark dominans av fjällbjörk fanns bland kolfragmenten, vilken var starkast i stalotomterna. Stalotomt 168:2 och 168:3 hade dock högre diversitet av arter representerat bland kolfragmenten. I stalotomt 55:1, 65:1 och 66:2 återfanns fragment av tall. I de friliggande härdarna var dominansen av björk svagare. I vissa friliggande härdar var en och/eller vide (eller vide/asp) dominerande.

Referenser till vedbestämning

- Greguss, P., 1959. *Holzanatomie der europäischen laubhölzer und sträucher*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Hellberg, E. & Carcaillet, C. 2003. Wood anatomy of West-European *Betula*: quantitative descriptions and applications for routine identification in paleoecological studies. *Écoscience* 10: 370-379.
- Jacquiot, C., Trenard, Y. & Dirol, D. 1973. *Atlas d'anatomie des bois des Angiospermes (Essences feuillues)*. Centre technique du bois, Paris. (In French).
- Jacquiot, C. 1955. *Atlas d'anatomie des bois conifères*. Centre technique du bois, Paris. (In French).
- Schweingruber, F. H., 1990. *Anatomie europäischer Hölzer - Anatomy of European woods*. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, Birmensdorf (Hrsg.). Haupt, Bern und Stuttgart.

Tabell över artbestämt kol i friliggande härdar och från stalotomter.

		Stalotomter																					
Fornlämnings nr.	55:1	65:1	66:2	66:5	67:1	67:3	68:1	69:1	103:3	147:3	161:2	168:2	168:3	175:1	175:3	175:4	175:5	212:3	Totalt				
Totalt antal fragment	90	80	80	80	80	80	120	80	80	80	80	78	80	80	80	80	80	80	80	1488			
Fjällbjörk	89	74	69	80	80	80	116	79	80	80	78	45	65	78	75	78	79	78	78	1403			
Dvärgbjörk			1								1		1		1	1			1	6			
Björk obestämd	5	1						1				12	2	2	4	1	1			29			
Vide							1					7	2							10			
Vide/Asp												5	4							9			
En							1						1							2			
Tall	1	1	6																	8			
Bark, barr och parenkym			1				2				1	6	3						1	14			
Ej identifierbara			1								3	2								6			
Friliggande härdar																							
Fornlämnings nr.	102:1	102:2	103:5	103:6	103:7	103:8	167:4	193:2	221:1	221:2	221:3	239:3	239:5	300	301:1	301:2	301:3	302:1	302:2	Totalt			
Totalt antal fragment	80	48	80	80	80	80	40	80	40	40	40	40	80	80	80	80	74	80	80	1242			
Fjällbjörk	56	34	27	57	64	80		1	38	39	37	76	80	80	80	53	62	6	51	841			
Dvärgbjörk				1								1						6	4	12			
Björk obestämd	4	2	24	8	16				1	1	3	2				24		26	15	126			
Vide								16	1											17			
Vide/Asp								24												24			
En	5		25	13			29	23							3			29	10	137			
Tall												1								1			
Bark, barr och parenkym	11	8	4	1			11	16									11	10		72			
Ej identifierbara	4	4															1	3		12			

Bestämningar av Erik Hellberg, SLU.

10.1.9 Förteckning över bilder

Diabilder, färg

Fornlämningsnr., eget	Typ av fornl	Typ av bild	Accessionsnummer 2003:	Antal bilder
51:1	Stalotomt	Före avtorvning	275-278, 325-331	10
		Avtorvning	334-340	7
		Avtorvad	344-350	7
		Nedgrävning Rn 1A	354-366	13
		Rn 1A	367-379, 390-400	24
		Nedgrävning Rn 1B	401-406	6
		A 3 + fynd F6	415-417	3
		Flygbilder	423-428	6
		Rn 1B	429-439	11
		Profiler	445-446, 451-452, 456-461	10
			Återställning och utsättning av nät	465-476
67:1	Stalotomt	Före avtorvning	312-313	2
		Avtorvad	315-316	2
		Rn 1A	317-318	2
		Rn 1B	321-323	3
		Mögel under sten	324	1
		Profil	341	1
102:1	Härd	Före avtorvning	120	1
		Avtorvad	206-208	3
		Rn 1A	229-231	3
		Profil	308-309	2
102:2	Härd	Före avtorvning	121-123	3
		Avtorvad	216-218	3
		Rn 1A	232-234	8
		Profil	310-311	2
103:5	Härd	Före avtorvning	130-131	2
		Avtorvad	161-162	3
		Rn 1A	977-978	2
		Profil	185-187	3
103:6	Härd	Före avtorvning	127-129	3
		Avtorvad	158-160	3
		Rn 1A	973-974	2
		Profil	251-252	2
103:7	Härd	Före avtorvning	132-134	3
		Avtorvad	164-165	2
		Rn 1A	945, 979-980	3
		Profil	188-189	2
103:8	Härd	Före avtorvning	135-136	2
		Avtorvad	166-167	2
		Rn 1A	253-255	3
		Profil	195-197	3
103:9	Härd	Före avtorvning	155-157	3
		Avtorvad	961-962	2
		Rn 1A	168-169	2
		Profil	198-200	3
147:3	Stalotomt	Före avtorvning	286-288	3
		Avtorvad	289-291	3
		Rn 1A	293-294	3

		Rn 1B	301-302	2
147:3		Profil	305-307	3
147:2		Boplatsgrop	303-304	2
300	Hård	Före avtorvning	124-126	3
		Avtorvad	264-266	3
		Rn 1A	319-320, 332-333	4
		Profil	342-343	2
301:1	Hård	Före avtorvning	150-151	2
		Avtorvad	182-184	3
		Rn 1A	226-228	3
		Profil	283-285	3
301:2	Hård	Före avtorvning	146-149	4
		Avtorvad	179-181	3
		Rn 1A	223-225	3
		Profil	270-271	2
301:3	Hård	Före avtorvning	152-154	3
		Avtorvad	176-178	3
		Rn 1A	219-222	4
		Profil	268-269	2
302:1	Hård	Före avtorvning	140-145	6
		Avtorvad	963-965	3
		Rn 1A	173-175	3
		Profil	192-194	3
302:2	Hård	Före avtorvning	137-139	3
		Avtorvad	170-172, 966-968	6
		Rn 1A	270-271	2
		Profil	190-191	2
Olika lämningar		Arbetsbilder etc	201-205, 209-215, 235-243, 257-263, 279-282, 295-300, 314, 351-353, 380-389, 407-408, 440-444, 453-454, 462-464, 946-960, 969-972	83
Summa:				369

SV-negativbilder

Fornlämningsnr	Typ av forn.	Typ av bild	Accessionsnr. 2003:	Antal bilder
67:1	Stalotomt	Före avtorvning	847-848	2
		Efter avtorvning	849-850	2
		Rn 1 A	851-852	2
		Rn 1B	854-855	2
		Profil	856	1
51:1	Stalotomt	Avtorvad	858-860	3
		Nedgrävning av Rn 1A	861-865	5
		Rn 1A	866-879	14
		Rn 1B	880-882	3
102:1	Hård	Före avtorvning	712-713, 843-844	4
		Rn 1A	788-789	2
102:2	Hård	Före avtorvning	710-711, 841-842	4
		Avtorvad	782-783	2
		Rn 1A	790-791	2
		Profil	846	1

103:5	Hård	Före avtorvning	704-705	2
		Avtorvad	723-724	2
		Rn 1A	738-740	3
		Profil	765-767	3
103:6	Hård	Före avtorvning	701-703	3
		Avtorvad	722	1
		Rn 1A	735-737	3
		Profil	750-751	2
103:7	Hård	Före avtorvning	706-707	2
		Avtorvad	725-726	2
		Rn 1A	741-742	2
		Profil	768-770	3
103:8	Hård	Före avtorvning	708-709	2
		Avtorvad	727-728	2
		Rn 1A	752-753	2
		Profil	777-779	3
103:9	Hård	Före avtorvning	720-721	2
		Avtorvad	729-730	2
		Rn 1A	754	1
		Profil	780-781	2
147:3	Stalotomt	Före avtorvning	799-801	3
		Avtorvad	802-804	3
		Rn 1A	805-806	2
		Rn 1B	807-808	2
		Profil	809	1
300	Hård	Före avtorvning	700, 845	2
		Avtorvad	792-793	2
		Rn 1A	853	1
		Profil	857	1
301:1	Hård	Före avtorvning	716-717	2
		Avtorvad	759-760	2
		Rn 1A	786-787	2
		Profil	798	1
301:2	Hård	Före avtorvning	714-715	2
		Avtorvad	761-762	2
		Rn 1A	784-785	2
		Profil	796-797	2
301:3	Hård	Före avtorvning	718-719	2
		Avtorvad	763-764	2
		Profil	794-795	2
302:1	Hård	Avtorvad	731-732	2
		Rn 1A	757-758	2
		Profil	774-776	3
302:2	Hård	Avtorvad	733-734	2
		Rn 1A	755-756	2
		Profil	771-773	3
Överlagrad markyta	-	-	748-749	2
Summa:	-	-	-	147

10.1.10 Förteckning över AMS-dateringar, fältarbete 2001-2003

Inom ramen för projektet har 95 dateringar genomförts på kolmaterial som framtagits från härdar i Adamvalta-området 2001-2003. 80 dateringar är gjorda på

kol från 22 stalotomter fördelade på 12 olika lokaler. Varje stalotomt har daterats med 3-11 dateringar. 15 dateringar kommer från friliggande härdar (tälthärdar) i området, varav flertalet från området omkring stalotomtslokalen nr 103. Dessa härdar har endast daterats med en datering vardera.

Urval av kol för dateringar har genomförts efter följande kriterier för stalotomter. För varje stalotomtshärd har vi strävat efter att datera kol från området innanför stenskoningen, under härdstenar (främst stenskoningen) samt utanför stenskoningen. Vi har även velat datera kol från de olika nivåerna Rn 1 A-B.

Endast hårt och väl kolat kol har utvalts. Varje kolbit, utvald för datering, har rensats med skalpell (borttagande av rottrådar och svampinväxningar). Provet har delats, en bit för datering och en bit för vedartsbestämning. De senare kolproverna har sparats sedan bestämningen gjorts. Alla vedbestämningar har utförts av Erik Hellberg (SLU, Umeå universitet) utom Ua-32216-32217 som bestämts av Hanna Karlsson (SLU, Umeå universitet). Samtliga dateringar har genomförts av Ångströmlaboratoriet i Uppsala. Dateringarna av kol från stalotomtshärdar sprider sig i tid från 1805 BP-275 BP och de friliggande härdarna 1140 BP-70 BP. Dateringarna visar på två olika utnyttjandehorisonter: dels vikingatid (stalotomter) och dels senmedeltid och senare.

Tabell över dateringar av kol från härdar i stalotomter, Adamvalta

Fornl. eget nr	Lab. Nr	Prov-Nr ¹	Prov nr ²	Prov-punkt	Vedart	Datering BP	δ13% PDB	Datering kalib. AD I sdv
51:01	Ua-21203	V 15	Nr 2, US	US	Trädf. björk	1050±40	-26,3	900-1030
51:01	Ua-21202	V 14	Nr 3, profil	IH	Trädf. björk	1080±40	-26,6	890-1020
51:01	Ua-21937	V 96	0,5 m ruta 437/800 Rn 1b	-	Tall	1145±35	-24,9	780-980
51:01	Ua 21201	V 13	Nr 1, profil	UH	Trädf. björk	1160±55	-27,5	780-960
65:01	Ua-21205	V 18	Nr 17, Rn 1A	IH	Trädf. björk	1130±45	-25,7	780-990
65:01	Ua-21204	V 16	Nr 1, profil	IH	Trädf. björk	1215±45	-27,0	720-890
65:01	Ua-32216	V 98	Nr 4, US	US	Trädf. björk	1140±35	-25,1	870-980
66:01	Ua-21229	V 42	Nr 1, US	US	Trädf. björk	1045±35	-27,1	970-1030
66:01	Ua-21227	V 40	Nr 7, Rn1A	IH	Trädf. björk	1080±40	-26,7	890-1020
66:01	Ua-21228	V 41	Nr 7, Rn1A	UH	Trädf. björk	1090±40	-26,3	895-1000
66:02	Ua-21231	V 44	Nr 4, Rn 1B	IH	Trädf. björk	1020±35	-26,8	984-1028
66:02	Ua 21232	V 45	Nr 2, US	US	Ej ident.	1035±40	-25,9	900-1030
66:02	Ua-21230	V 43	Nr 10, Rn 1A	UH	Trädf. björk	1100±35	-26,1	895-990
66:02	Ua-21938	V 97	0,5 m ruta 393,5/592,5 Rn1 A, sällkol	-	Tall	1485±35	-25,0*	540-620
66:05	Ua-21234	V 47	Nr 1, Rn 1B	UH	Trädf. björk	1030±35	-25,0	982-1024
66:05	Ua-21233	V 46	Nr 7, Rn 1A	IH	Trädf. björk	1075±35	-25,9	900-1020
66:05	Ua-21235	V 48	Nr 2, US	US	Trädf. björk	1110±40	-26,6	890-985
67:01	Ua-21917	V 75	Nr 2, US	US	Trädf. björk	305±35	-27,3	1520-1650
67:01	Ua-21918	V 76	0,5 m ruta 491,5/693 Rn 1A,	IH	Trädf. Björk	1085±35	-26,4	890-1000

			sällkol					
67:01	Ua-21916	V 74	Nr 28, Rn 1A	UH	Trädf. björk	1120±35	-26,4	890-980
67:01	Ua-32217	V 99	Nr 1, US	US	Trädf. björk	1105±35	-26,3	890-985
67:03	Ua-21211	V 24	Nr 2, US	US	Trädf. björk	360±40	-27,6	1470-1630
67:03	Ua-21210	V 23	Nr 2, profil	IH	Trädf. björk	395±40	-27,1	1440-1620
67:03	Ua-21209	V 22	Nr 1, profil	UH	Trädf. björk	515±40	-27,2	1401-1438
68:01 sekundär hård A 2	Ua-21218	V 31	Nr 7, US	US	Trädf. Björk	1060±40	-25,9	900-1020
68:01	Ua-21216	V 29	Nr 29, Rn 1A	UH	Trädf. björk	1125±40	-26,6	890-980
68:01	Ua-21217	V 30	Nr 4, US	US	Trädf. björk	1150±35	-26,3	780-980
68:01	Ua-21215	V 28	Nr 2, profil	US	Björk, vril	1155±45	-28,0	780-970
68:01, sekundär hård A2	Ua-21219	V 32	Nr 12, profil	IH	Trädf. Björk	275±40	-26,3	1520-1670
68:1, sekundär hård A2	Ua-21220	V 33	Nr 1, efter avtorvning	IH	Trädf. Björk	340±40	25,8	1480-1640
69:01	Ua-21214	V 27	Nr 3, US	US	Trädf. björk	1070±40	-26,6	900-1020
69:01	Ua-21212	V 25	Nr 19, Rn 1A	IH	Trädf. björk	1105±45	-25,4	890-990
69:01	Ua-21213	V 26	Nr 5, profil	UH	Trädf. björk	1105±40	-26,9	890-985
103:03	Ua-21208	V 21	Nr 2, US	US	Trädf. björk	1155±40	-25,2	780-970
103:03	Ua-21207	V 20	Nr 2, profil	UH	Trädf. björk	1165±40	-26,6	780-960
103:03	Ua-21206	V 19	Nr 1, profil	IH	Trädf. björk	1230±40	-26,6	710-880
147:03	Ua-21927	V 85	Nr 1, US	US	Trädf. björk	1060±35	-25,8	900-1020
147:03	Ua-21926	V 84	Nr 1, profil	IH	Trädf. björk	1090±35	-27,8	895-1000
147:03	Ua-21928	V 86	Nr 21, Rn 1A	UH	Trädf. björk	1110±35	-26,3	895-985
161:02	Ua-21224	V 37	Nr 2, profil	IH	Trädf. björk	1040±40	-28,4	900-1030
161:02	Ua-21225	V 38	Nr 11, Rn 1A	UH	Trädf. björk	1100±40	-28,5	890-990
161:02	Ua-21226	V 39	Nr 3, US	US	Trädf. björk	1145±35	-27,2	780-980
168:01	Ua-19546	V 3	Nr 1, profil	UH	Trädf. björk	1005±40	-26,0	980-1160
168:01	Ua-21260	V 73	Nr 1, US	US	Trädf. björk	1025±35	-27,3	983-1026
168:01	Ua-19551	V 10	Nr 1, US	US	Trädf. björk	1030±40	-27,3	900-1040
168:01	Ua-19548	V 6	Nr 2, profil	IH	Vide/asp	1040±40	-29,0	900-1030
168:01	Ua-19547	V 4	Nr 2, profil	IH	Vide	1100±40	-27,0	890-990
168:01	Ua-19554	V 1	Nr 1, profil	UH	Vide	1105±40	-26,0	890-985
168:01	Ua-19549	V 7	Nr 4, profil	IH	Trädf. björk	1105±45	-29,0	890-990
168:01	Ua-19553	V 12	Nr 4, US	US	Ej identifierat	1125±50	-28,0	780-990
168:01	Ua-19550	V 8	Nr 4, profil	IH	Trädf. björk	1185±40	-26,1	770-900
168:01	Ua-19545	V 2	Nr 1, profil	UH	Trädf. björk	1235±50	-28,0	690-880
168:01	Ua-19552	V 11	Nr 1, US	US	Trädf. björk	1805±30	-26,6	70-390
168:02	Ua-21251	V 64	Nr 7, Rn 1A	IH	Trädf. björk	1095±40	27,3	895-995
168:02	Ua-21253	V 66	Nr 4, US	US	En	1145±35	-23,4	780-980
168:02	Ua-21252	V 65	Nr 4, Rn 1A	UH	Trädf. björk	1255±40	-26,0	680-810
168:03	Ua-21255	V 68	Nr 3, Rn 1A	UH	Trädf. björk	1095±40	-27,4	895-995
168:03	Ua-21254	V 67	Nr 2, US	US	Vide/asp	1120±40	-26,8	890-980
168:03	Ua-21256	V 69	0,5m ruta 302/709, Rn 1A, sällkol	IH	Trädf. Björk	1260±40	-26,6	680-810
168:04	Ua-21259	V 72	Nr 1, Rn 1A	UH	Vide/asp	1055±35	-26,7	900-1030
168:04	Ua-21258	V 71	Nr 1, US	US	Vide	1095±40	-26,1	895-995
168:04	Ua-21257	V 70	Nr 9b, Rn 1A	IH	Vide/asp	1245±45	-26,2	690-860

175:01	Ua-21238	V 51	Nr 1, US	US	Trädf. björk	1070±45	-25,7	890-1020
175:01	Ua-21236	V 49	Nr 7, Rn 1B	IH	Trädf. björk	1120±40	-25,0	890-980
175:01	Ua-21237	V 50	Nr 5, Rn 1B	UH	Trädf. björk	1150±40	-25,9	780-980
175:02	Ua-21239	V 52	Nr 4, Rn 1A	IH	Trädf. björk	1075±40	-25,9	890-1020
175:02	Ua-21241	V 54	Nr 3, US	US	Trädf. björk	1085±35	-26,0	890-1000
175:02	Ua-21240	V 53	Nr 7, Rn 1A	UH	Trädf. björk	1195±40	-25,0*	770-890
175:03	Ua-21244	V 57	Nr 1, US	US	Trädf. björk	1025±40	-25,3	970-1150
175:03	Ua-21243	V 56	Nr 8, Rn 1A	UH	Trädf. björk	1110±35	-25,4	895-985
175:03	Ua-21242	V 55	Nr 6, Rn 1A	IH	Björk	1175±40	-27,8	780-940
175:04	Ua-21246	V 59	Nr 7, Rn 1A	UH	Trädf. björk	965±40	-27,2	1020-1160
175:04	Ua-21245	V 58	Nr 3, Rn 1A	IH	Ej identifierat	1105±35	-26,8	895-985
175:04	Ua-21247	V 60	Nr 2, US	US	Trädf. björk	1120±40	-26,8	890-980
175:05	Ua-21249	V 62	Nr 9, Rn 1A	UH	Trädf. björk	1125±40	-26,6	890-980
175:05	Ua-21248	V 61	Nr 3, Rn 1A	IH	Trädf. björk	1135±40	-25,0	880-985
175:05	Ua-21250	V 63	Nr 4, US	US	Trädf. björk	1345±35	-26,7	640-770
212:03	Ua.21223	V 36	Nr 9, Rn 1A	UH	Trädf. björk	1100±40	-27,3	890-990
212:03	Ua-21222	V 35	Nr 1, US	US	Trädf. björk	1150±40	-27,1	780-980
212:03	Ua 21221	V 34	Nr 1, profil	IH	Trädf. björk	1190±40	-26,8	770-890

Teckenförklaring: Rn 1A = utgrävningsnivå 1, Rn 1B = utgrävningsnivå 2, US = under sten, UH = utanför hård, IH = i hård

* Osäkert värde

¹ Beteckning på prov inskickat för datering, löpande numrering (V = Varvekjokk).

² Ursprunglig beteckning på kolprov i fält och i rapporter, preciserar var provet är taget i eller i anslutning till härdenhården.

Tabell över dateringar av kol från friliggande härdar (tälthärdar), Adamvalta

Fornl.	Lab. nr.	Prov-nr. ¹	Prov-nr. ²	Typ av ved	Datering BP	δ13% PDB	Datering kalibr AD 1 sdv
102:01	Ua-21919	V 77	Nr 1, Rn 1A	Trädf. björk	310±40	-27,2	1520-1650
102:02	Ua-21920	V 78	Nr 2, profil	Björk	260±35	-26,8	1520-1800
103:05	Ua-21921	V 79	0,5m ruta 499/848, Rn1A, sällkol	Trädf. björk	385±35	-27,1	1440-1620
103:06	Ua-21922	V 80	Nr 1, Rn 1A	Trädf. björk	205±35	-28,4	1650-1950
103:07	Ua-21923	V 81	Nr 1, Rn 1A	Trädf. björk	320±35	-27,0	1510-1640
103:08	Ua-21924	V 82	Nr 2, Rn 1A	Trädf. björk	1060±35	-26,0	900-1020
103:09	Ua-21925	V 83	Nr 12, Rn 1A	Trädf. björk	1140±35	-26,4	880-980
221:01	Ua-21934	V 92	Nr 2, Rn 1A	Trädf. björk	285±35	-26,5	1520-1660
221:02	Ua-21935	V 93	0,5 m ruta, 465,5/807, Rn 1A, Sällkol	Björk?	290±40	-27,2	1520-1660
193:02	Ua-21936	V 94	Nr 3, Rn 1A	Vide	220±50	-26,2	1640-1950
301:01	Ua-21929	V 87	Nr 17, profil	Trädf. björk	285±35	-26,7	1520-1660
301:02	Ua-21930	V 88	Nr 2, Rn 1A	Trädf. björk	310±40	-27,8	1510-1650
301:03	Ua-21931	V 89	Nr 2, Rn 1A	Trädf. björk	265±40	-27,9	1520-1670
302:01	Ua-21932	V 90	Nr 7, Rn 1A	Trädf. björk	70±50	-28,0	1690-1960
302:02	Ua.21933	V 91	Nr 1, Rn 1A	Björk	145±45	-27,9	1670-1950

Teckenförklaring: Rn 1A = utgrävningsnivå 1

¹ Beteckning på prov inskickat för datering, löpande numrering (V = Varvekjokk).

² Ursprunglig beteckning på kolprov i fält och i rapporter, preciserar var provet är taget i eller i anslutning till härden.

10.1.11 Förteckning över ritningar

Område	Raä nr alt. eget nr	Typ av lämning	Typ av ritning och nr	Skala	Utförd av och år	Skala i rapport
Adamvalta	SMA 303, SMA 51, SMA 98	Härdar, Stalotomter	Översiktsplan, fig 2	1:1000	M. Johansson 2002	1:2500
Adamvalta	SMA 66, 67	Stalotomter	Översiktsplan, fig 3	1:500	A. Stångberg	1:1000
Adamvalta	SMA 147	Härd, stalotomt, boplatsgrop	Översiktsplan, fig 4	1:500	M. Johansson, 2003	1:1000
Adamvalta	SMA 97, 65, 102,103, 300, 301, 302	Härdar och stalotomter	Översiktsplan, fig 5	1:500, 1:1000	M. Johansson och L. Liedgren, 2002	1:2000
Adamvalta	SMA 175, 212	Härd och stalotomter	Översiktsplan, fig 6	1:500	A. Stångberg, 2001 och M. Johansson 2003	1:1000
Adamvalta	SMA 51:1	Stalotomt	Plan, fig 7	1:20	L. Liedgren, 2002-2003	1:40
Adamvalta	SMA 51:1	Stalotomt	Plan, Rn 1A, fig 8	1:10	L. Liedgren, M. Johansson, P. Nyberg, 2003	1:20
Adamvalta	SMA 51:1	Stalotomt	Plan, Rn 1B, fig 9	1:10	L. Liedgren, M. Johansson, P. Nyberg, 2003	1:20
Adamvalta	SMA 51:1	Stalotomt	Profiler, A-B, C-D, fig 10	1:5	L. Liedgren, M. Johansson, P. Nyberg, 2003	1:10
Adamvalta	SMA51:1	Stalotomt	Plan över provtagning, fosfat samt kol, fig 11	1:50 resp 1:20	M. Johansson, 2003	1:50
Adamvalta	SMA 67:1	Stalotomt	Plan och profiler före utgrävning, fig 12	1:20	L. Liedgren, A. Stångberg och P. Nyberg, 2001	1:40
Adamvalta	SMA 67:1	Stalotomt	Plan över undersökta ytor Rn 1A-B, provtagning av kol Rn 1A-B, profil, fig 13	1:10, 1:20 resp 1:5	L. Liedgren, 2003	1:20, 1:40, 1:10
Adamvalta	SMA	Härd	Plan före	1:10	L. Liedgren,	1:20 resp

	102:1		undersökning, efter avtvornig, Rn 1A samt profil, fig 14	samt 1:5	2003	1:10
Adamvalta	SMA 102:2	Härd	Plan före avtvornig, efter avtvornig samt profil, fig 15	1:10, 1:5	L. Liedgren, M. Johansson samt P. Nyberg, 2003	1:20 resp 1:10
Adamvalta	SMA 103:5	Härd	Plan före avtvornig, efter avtvornig samt profil, fig 16	1:10, 1:5	L. Liedgren, M. Johansson, 2003	1:20 resp 1:10
Adamvalta	SMA 103:6	Härd	Plan före avtvornig, efter avtvornig samt profil, fig 17	1:10, 1:5	L. Liedgren, M. Johansson, 2003	1:20 resp 1:10
Adamvalta	SMA 103:7	Härd	Plan före avtvornig, efter avtvornig samt profil, fig 18	1:10, 1:5	L. Liedgren, P. Nyberg, 2003	1:20 resp 1:10
Adamvalta	SMA 103:8	Härd	Plan före avtvornig, efter avtvornig samt profil, fig 19	1:10, 1:5	L. Liedgren, M. Johansson, 2003	1:20 resp 1:10
Adamvalta	SMA 103:9	Härd	Plan före avtvornig, efter avtvornig samt profil, fig 20	1:10, 1:5	L. Liedgren, P. Nyberg, 2003	1:20 resp 1:10
Adamvalta	SMA 147:3	Stalotomt	Plan och profil A-B, C-D, före undersökning, fig 21	1:20	L. Liedgren, P. Nyberg samt M. Johansson, 2002	1:40
Adamvalta	SMA 147:3	Stalotomt	Plan Rn 1A-B, plan över kolprov Rn 1A-B, fig 22	1:10, 1:20 resp 1:5	L. Liedgren, 2003	1:20, 1:40 samt 1:10
Adamvalta	SMA 300	Härd	Plan före avtvornig, efter avtvornig Rn 1A samt profil, fig 23	1:10, 1:5	L. Liedgren, 2003	1:20 resp 1:10
Adamvalta	SMA 301:1	Härd	Plan före avtvornig, efter avtvornig Rn	1:10, 1:5	L. Liedgren, M. Johansson, 2003	1:20 resp 1:10

			1A samt profil, fig 24			
Adamvalta	SMA 301:2	Härd	Plan före avtorvning, efter avtorvning samt profil, fig 25	1:10, 1:5	L. Liedgren, P. Nyberg, 2003	1:20 resp 1:10
Adamvalta	SMA 301:3	Härd	Plan före avtorvning, efter avtorvning samt profil, fig 26	1:10, 1:5	M. Johansson, L. Liedgren, 2003	1:20 resp 1:10
Adamvalta	SMA 302:1	Härd	Plan före avtorvning, efter avtorvning samt profil, fig 27	1:10, 1:5	M. Johansson, L. Liedgren, 2003	1:20 resp 1:10
Adamvalta	SMA 302:2	Härd	Plan före avtorvning, efter avtorvning samt profil, fig 28	1:10, 1:5	L. Liedgren, P. Nyberg, 2003	-

10.1.12 Bilder



Bild 1 Fornlämning nr 103:5, härd, före avtorvning, fr SSV. Foto av L. Liedgren, 2003.



Bild 2 Fornlämning nr 103:5, härd, avtorvad, fr NNÖ. Foto av L. Liedgren, 2003.



Bild 3 Fornlämning nr 103:5, härd, profil, fr NNÖ. Foto av L. Liedgren, 2003.



Bild 4 Fornlämning nr 103:8, härd, avtorvad, fr SSV. Foto av L. Liedgren, 2003.



Bild 5 Fornlämning 301:3, härd, före avtorvning, fr SSV. Foto av L. Liedgren, 20



Bild 6 Fornlämning nr 301:3, avtorvad, fr SSV. Foto av L. Liedgren, 2003.



Bild 7 Fornlämning 301:3, Rn 1A, fr SSV. Foto av L. Liedgren, 2003.

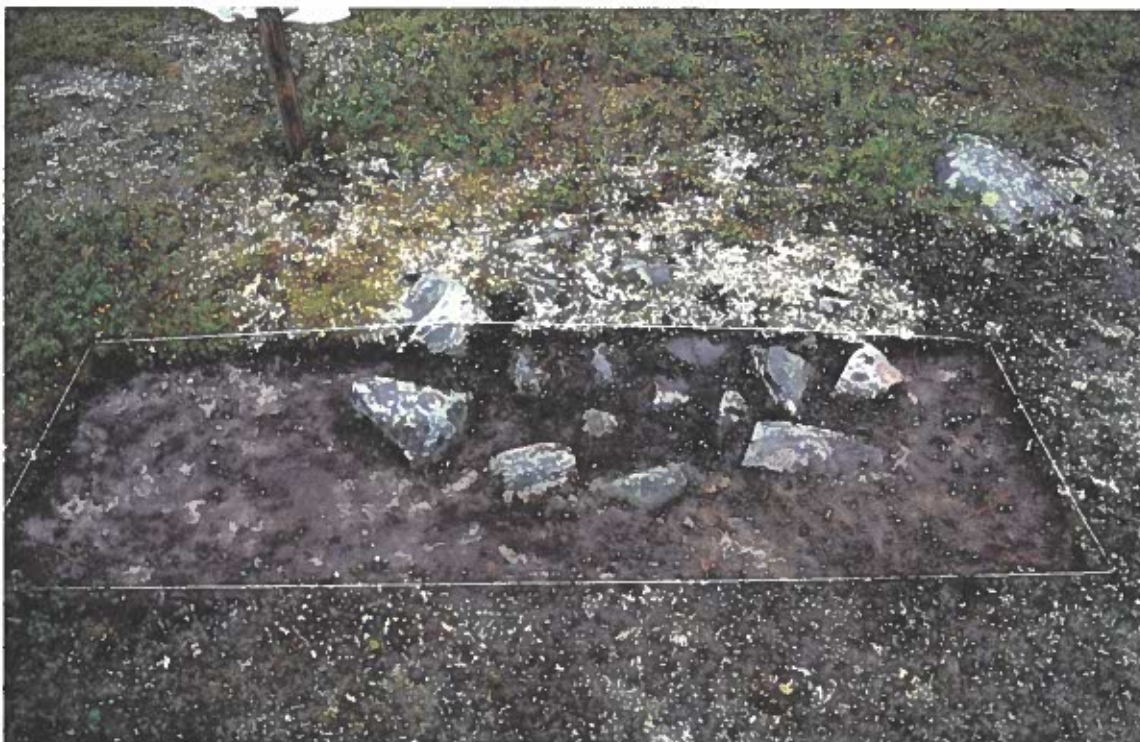


Bild 8 Fornlämning 300, härd, avtorvad, fr ÖSÖ. Foto av L. Liedgren, 2003



Bild 9 Fornlämning nr 147:3, stalotomt, Rn 1A. Foto av L. Liedgren, 2003.



Bild 10 Fornlämning nr 147:3, avvägning av prover, fr NNÖ. På bild är P. Nyberg och M. Johansson. Foto av L. Liedgren, 2003.



Bild 11 Fornlämning nr 67:1, stalotomt, arbetsbild. Foto av L. Liedgren, 2003.



Bild 12 Fornlämning nr 67:1, Rn 1B, fr S. Foto av L. Liedgren, 2003.

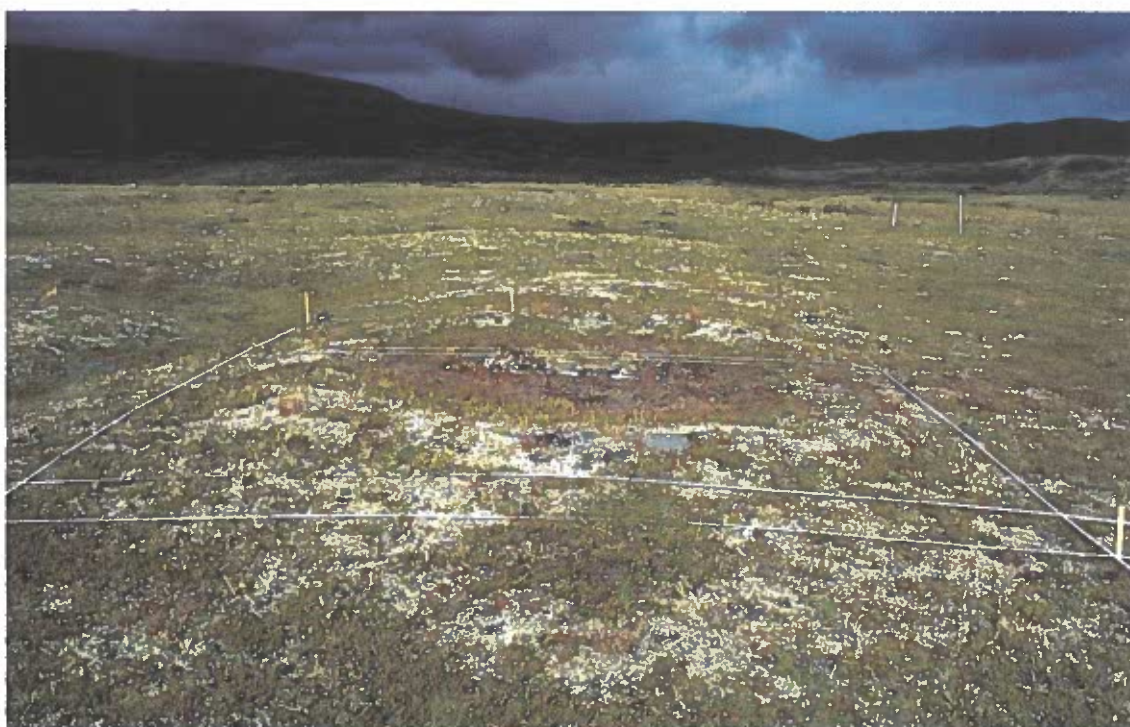


Bild 13 Fornlämning 51:1, stalotomt, före avtorvning, fr S. Foto av L. Liedgren, 2003.



Bild 14 Fornlämning nr 51:1, arbetsbild, fr NNÖ. På bild är M. Johansson och P. Nyberg. Foto av L. Liedgren, 2003.



Bild 15 Fornlämning nr 51:1, stalotomt, avtorvad, fr N. Foto av L. Liedgren, 2003.

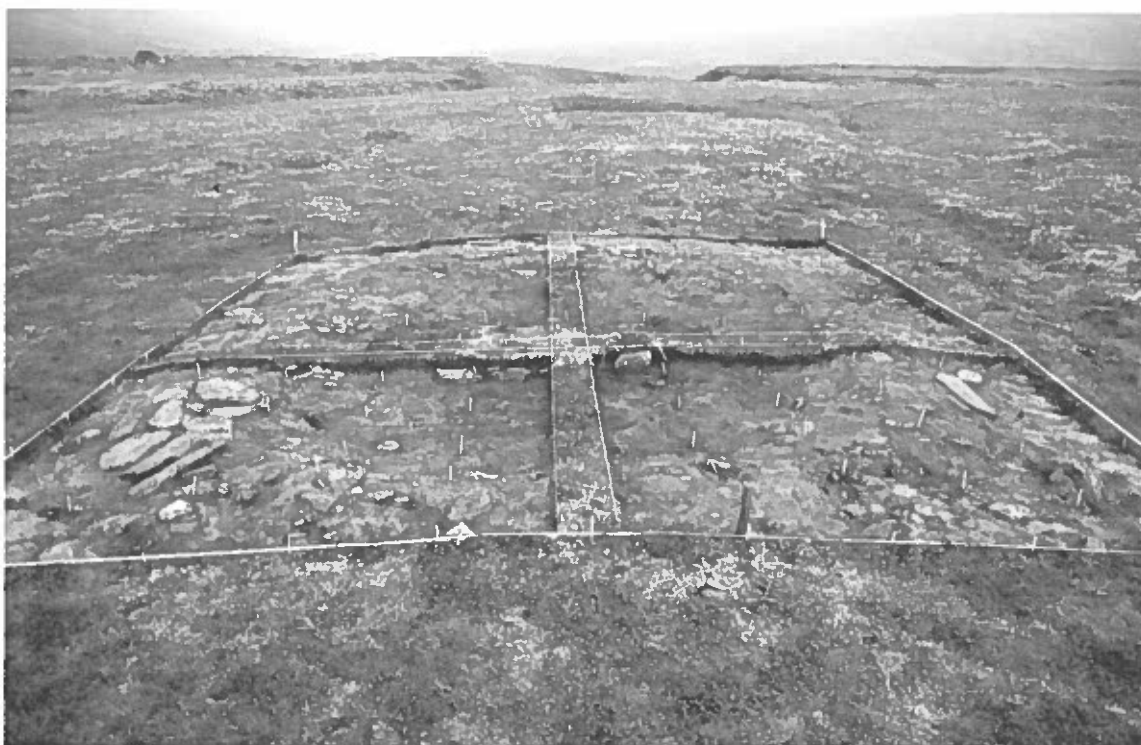


Bild 16 Fornlämning 51:1, stalotomt, Rn 1A, fr N. Foto av L. Liedgren, 2003.



Bild 17 Fornlämning 51:1, stalotomt, Rn 1B, fr N. Foto av L. Liedgren, 2003.

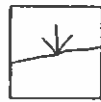


Bild 18 Fornlämning nr 51:1, stalotomt, långprofil N-S, fr V. Foto av L. Liedgren, 2003.

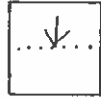


Bild 19 Fornlämning 51:1, stalotomt, restaurering med nät, fr Ö. På bild är P. Nyberg. Foto av L. Liedgren, 2003.

Teckenförklaringar



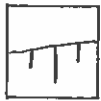
Markyta



Osäkert läge för markyta



Sankmark



Torv (råhumus)



Rot/träd



Skisserad topografikurva



Svagt färgad jord



Kraftigt färgad jord



Kol och sot



Blejordsbildning (urlakningsskikt)



B-horisont (anrikningsskikt)



C-horisont (kemiskt opåverkad jord)



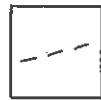
Fyndplats



Provpunkt



Osäker/otydlig gräns



Osäker/otydlig gräns



Skörbränd sten



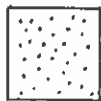
Skenhällbildning



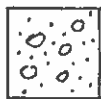
Grop



Förhöjning



Sand



Sand, grus och sten

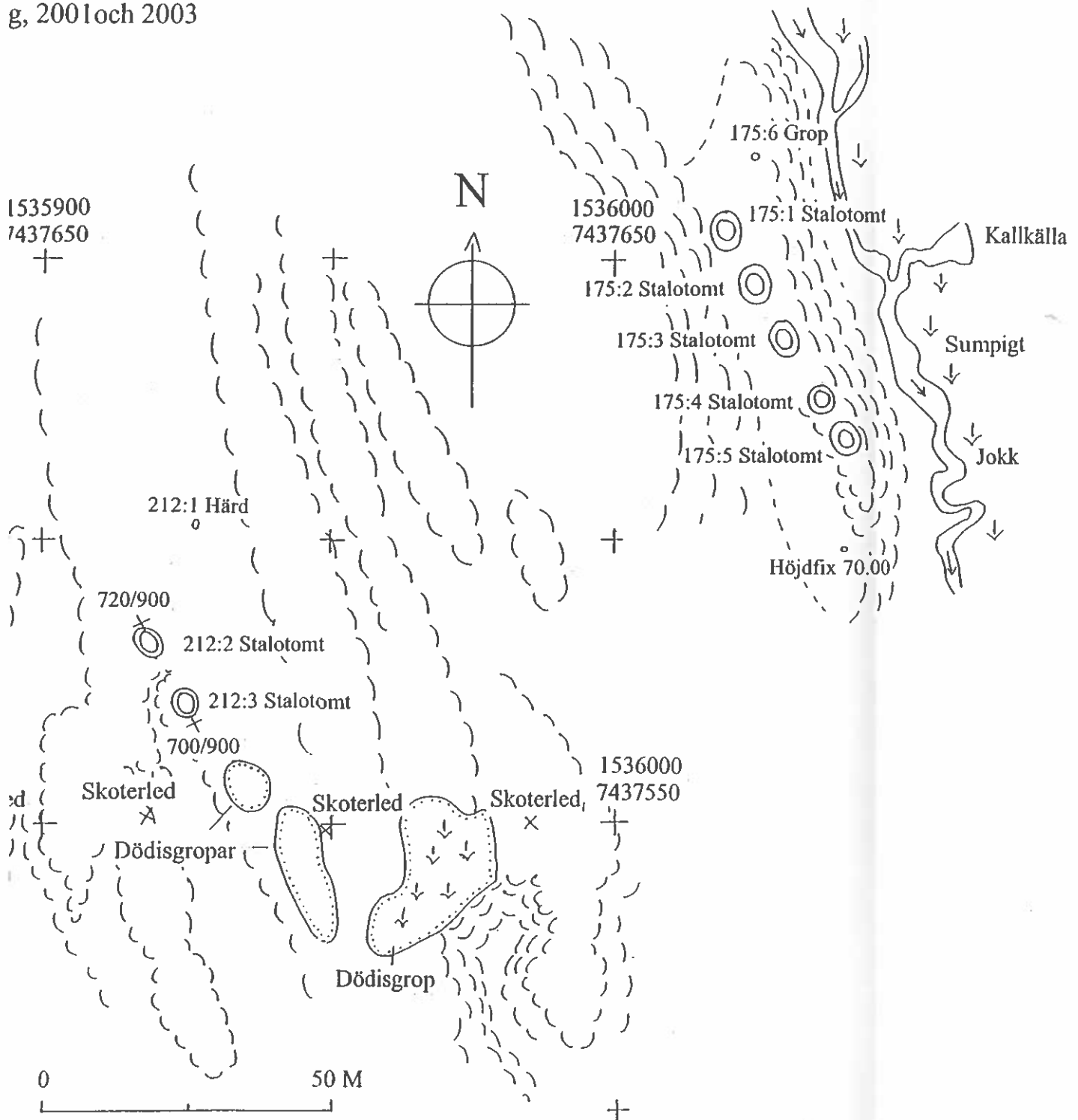


Näver

Fig 6

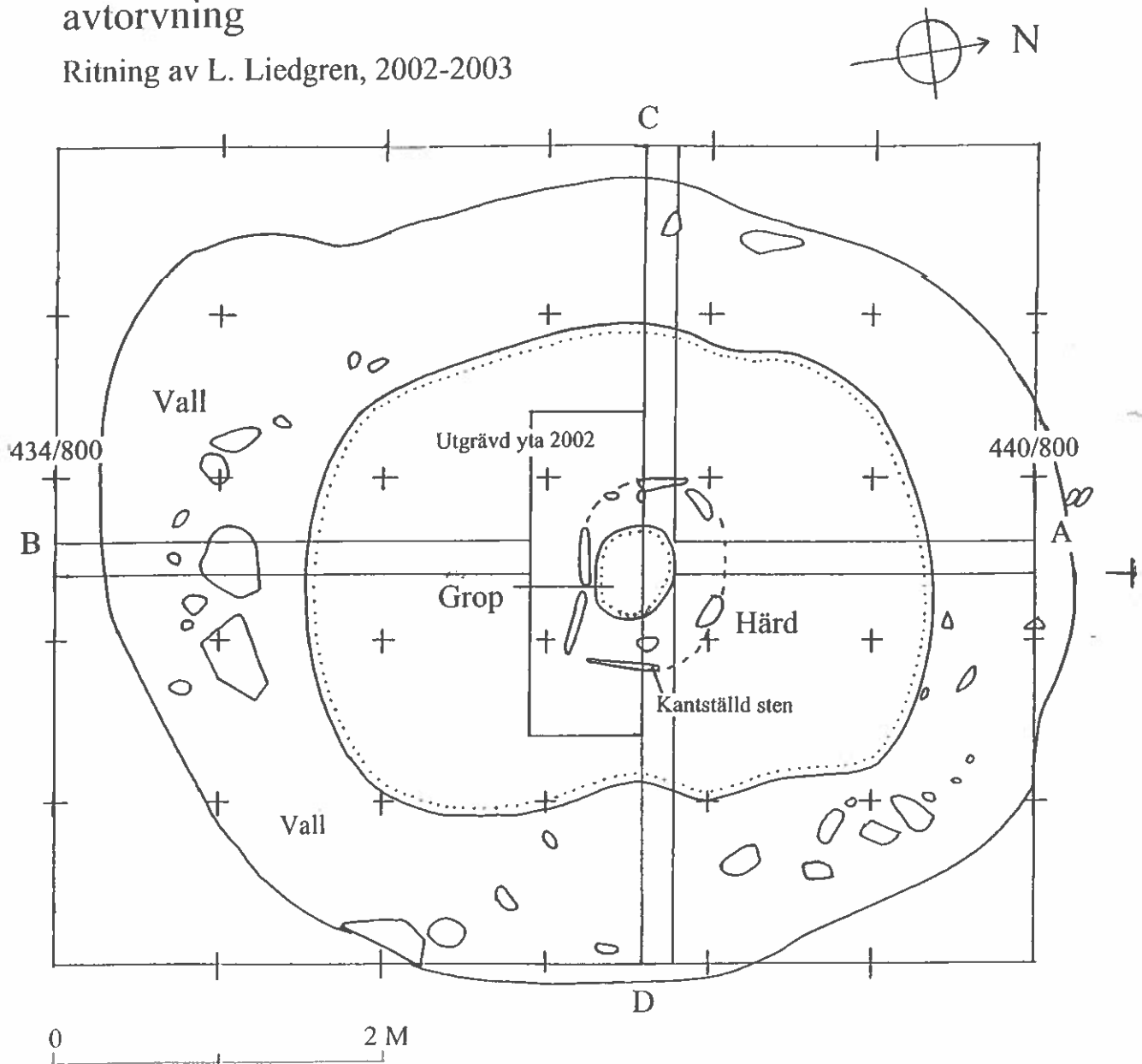
jeplog, Adamvalta, fornl
och nr 175
tskarta

v M. Johansson och A.
g, 2001 och 2003



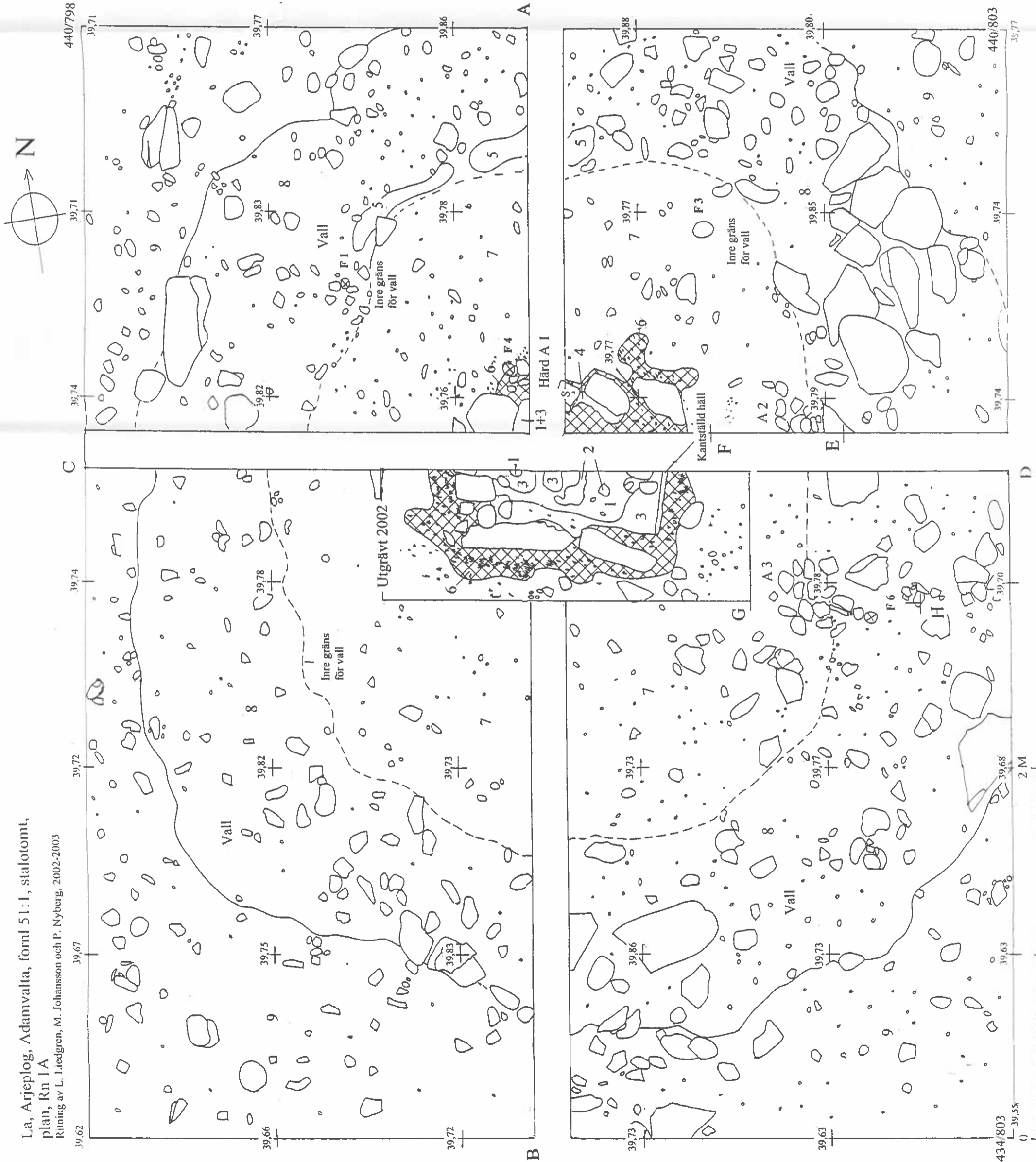
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl
nr 51:1, stalotomt, före
avtorvning

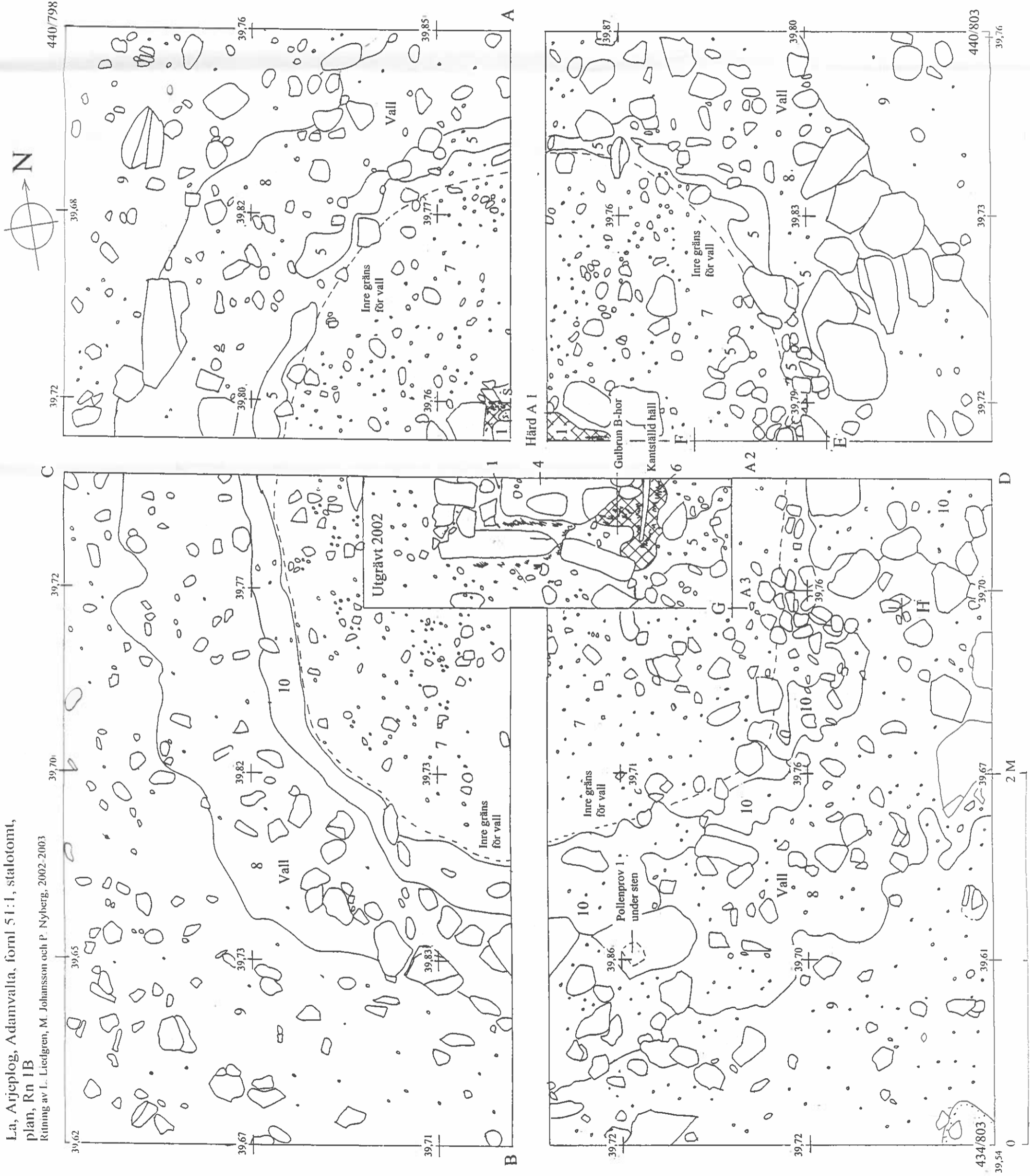
Ritning av L. Liedgren, 2002-2003



Teckenförklaring

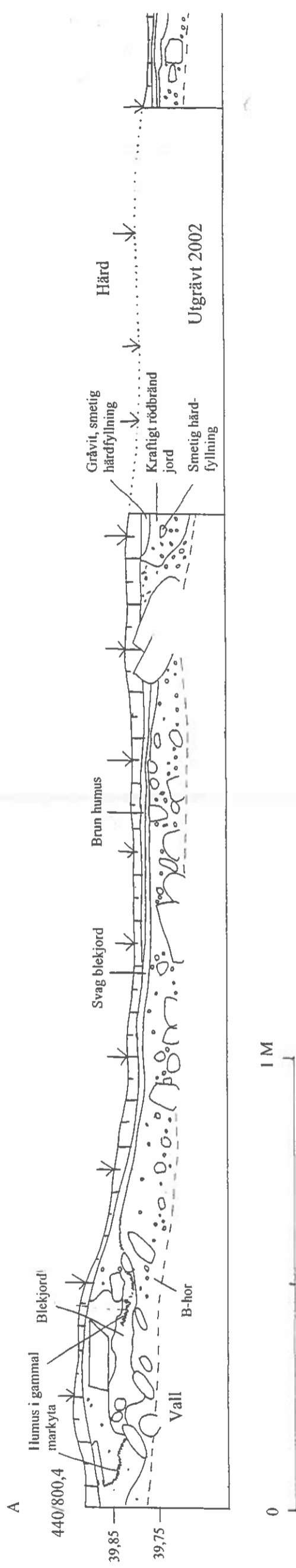
- 1 = Gråvit, smetig och flammig hårdfyllning
- 2 = Rödbränd, smetig hårdfyllning
- 3 = Sotsvart, smetig hårdfyllning
- 4 = Ljusbrun, smetig hårdfyllning
- 5 = Blekjord från gammal markyta
- 6 = Mörkbrun - sotsvart jord med kol/sot
- 7 = Gotvyta, rostbrun jord
- 8 = Uppkastad jord i vall flammig brun-rostbrun jord med inslag av humus samt även blekjord
- 9 = Orörd markyta med gråvit blekjord och inslag av humus





La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 51:1,
 stalotomt, profil N-S, koord 434/800,4-
 440/800,4, fr S

Ritning av L. Liedgren och P. Nyberg, 2003



La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 51:1,
 stalotomt, profil Ö-V, koord 437,6/798-
 437,6/803, fr S

Ritning av L. Liedgren och M. Johansson 2001,
 2003

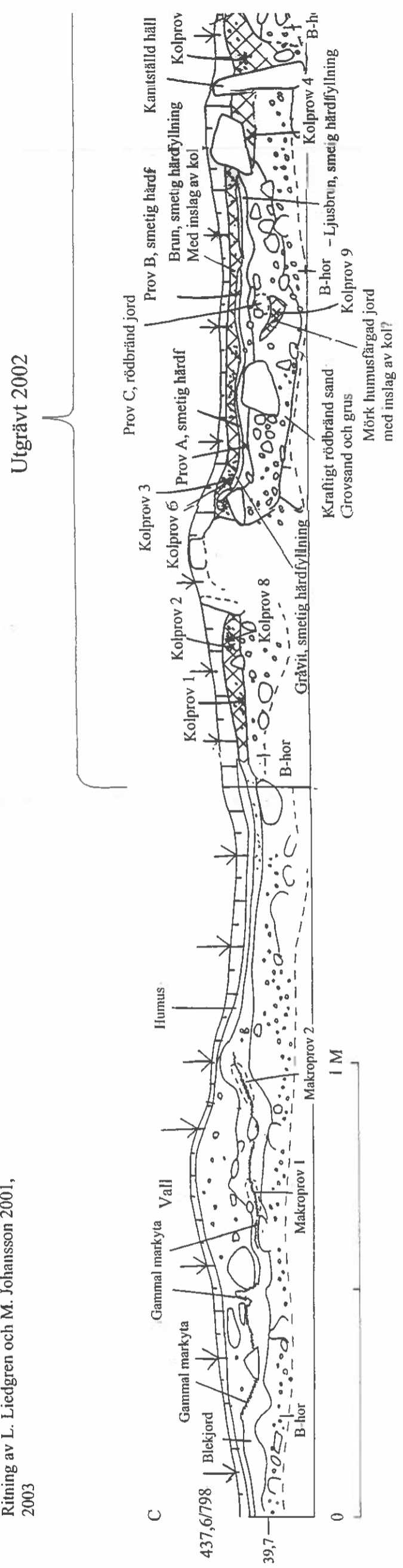
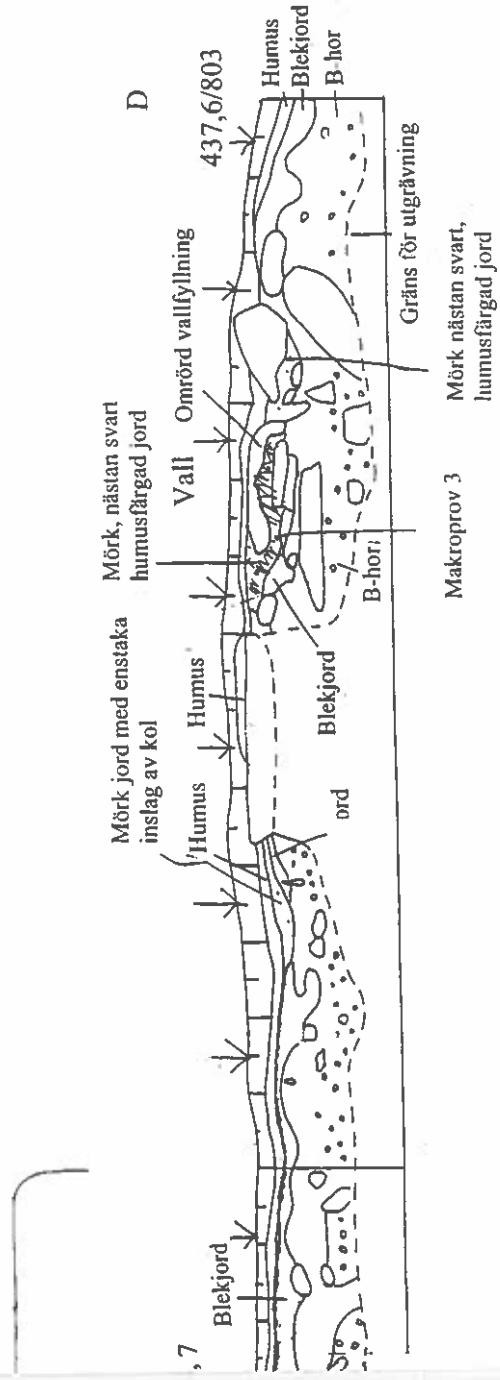
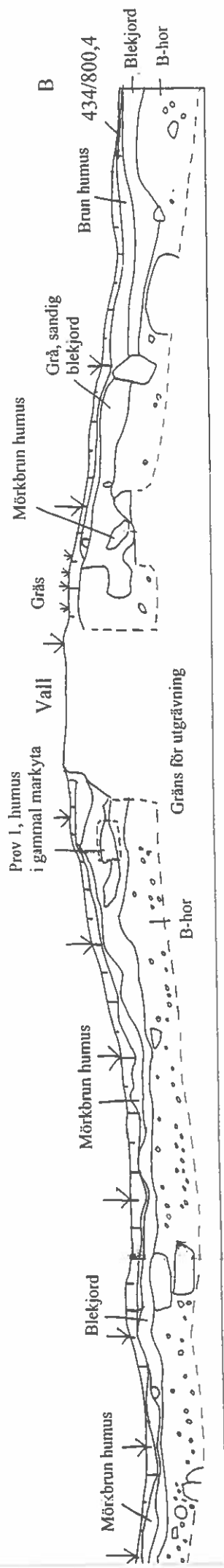
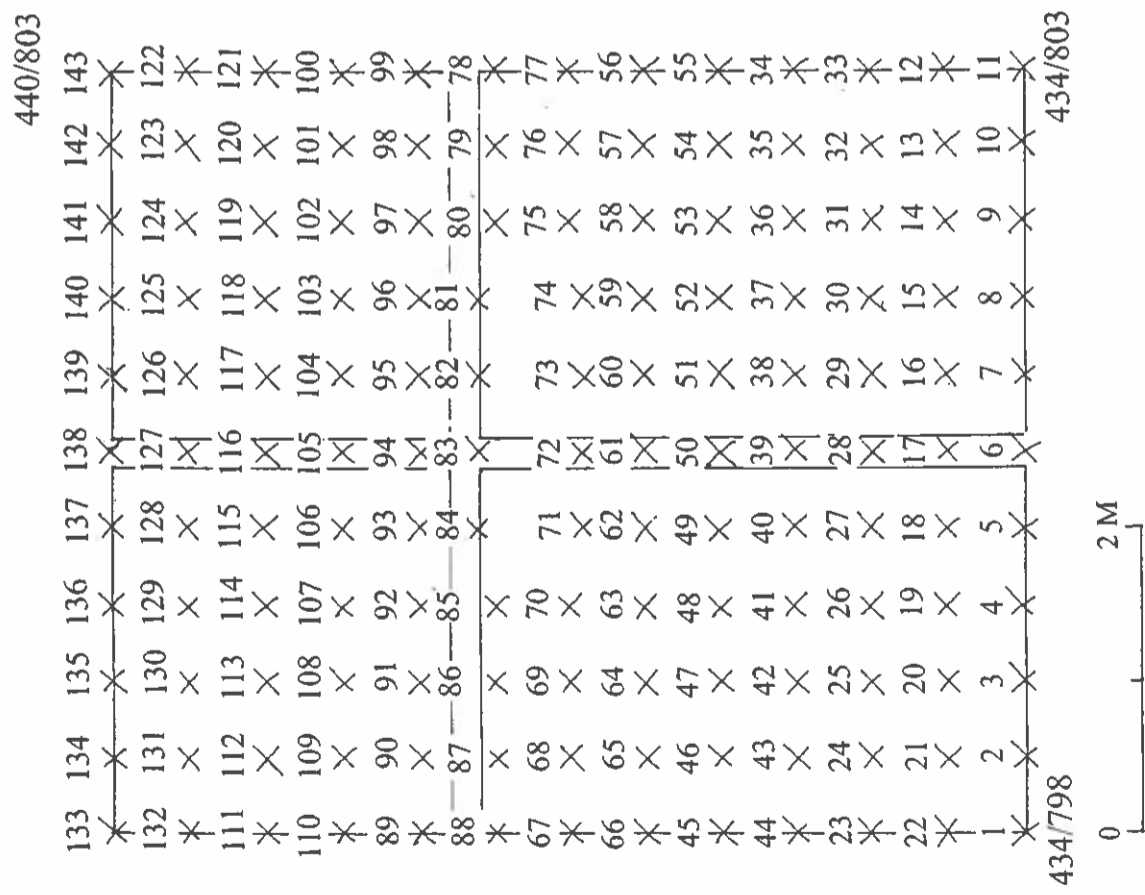


Fig 10



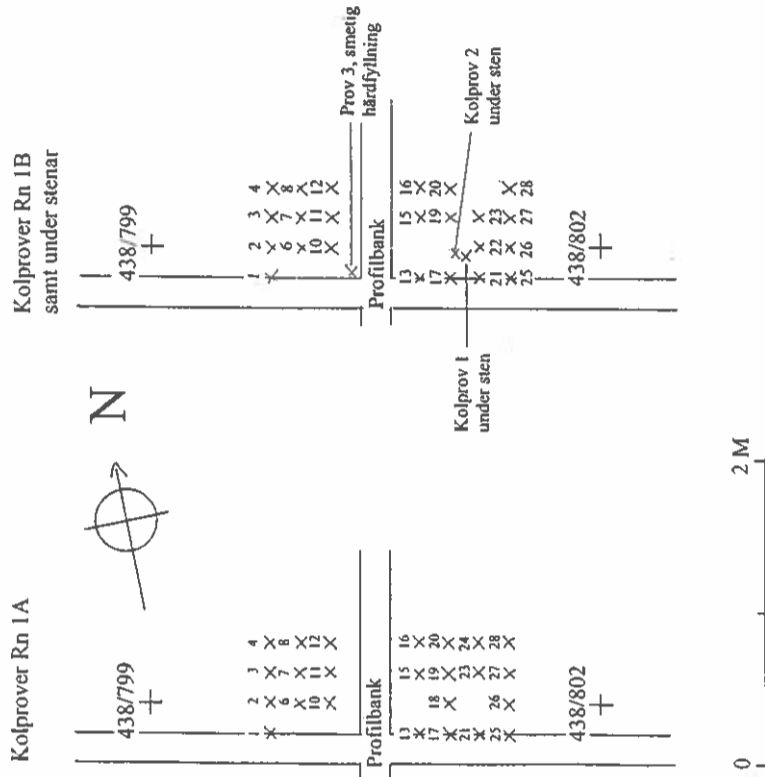
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 51:1, stalotomt, fosfatprover tagna före undersökning

Ritning av M. Johansson, 2003

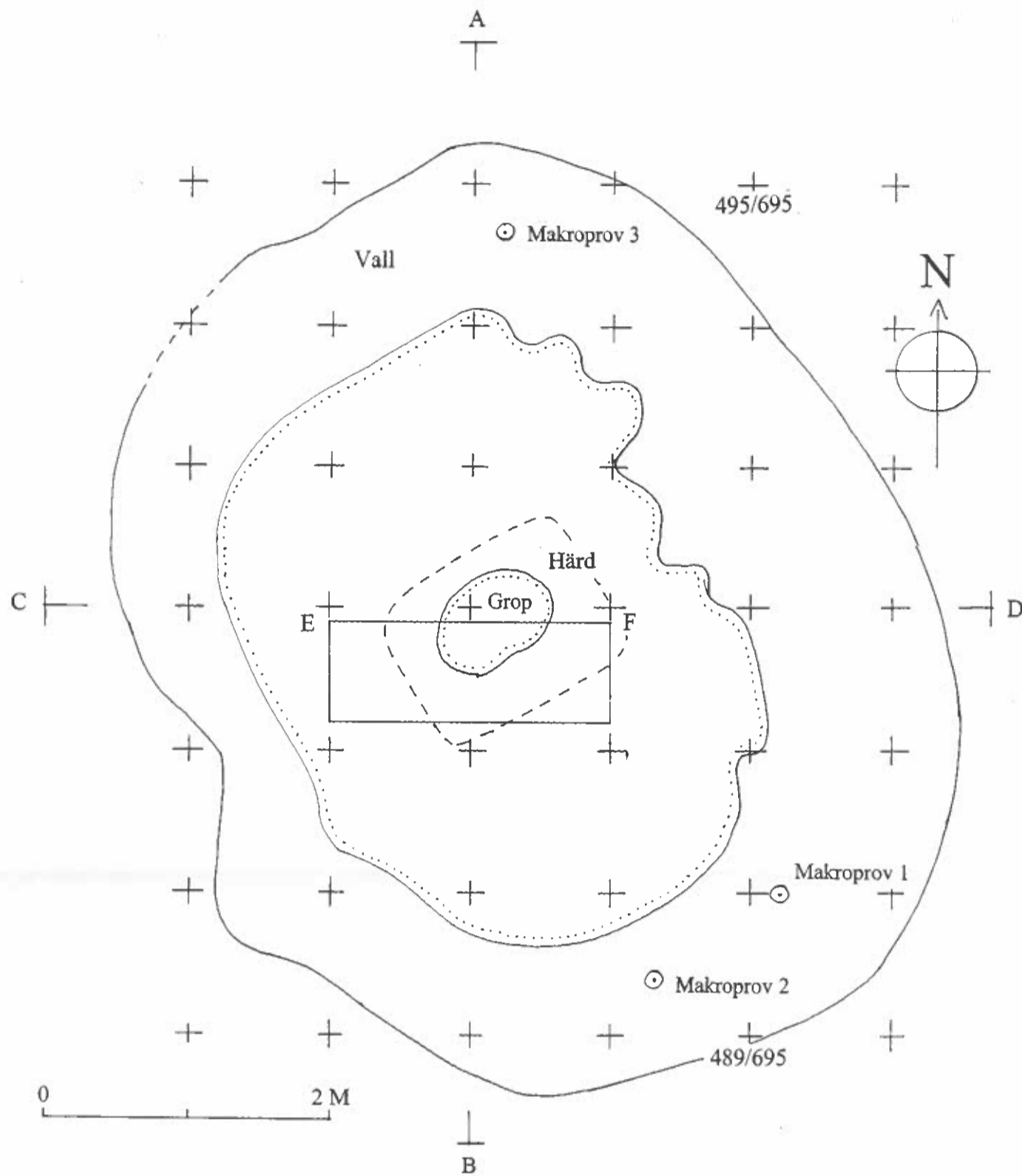


La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 51:1, stalotomt, plan över kolprover, tagna 2003

Ritning av M. Johansson, 2003

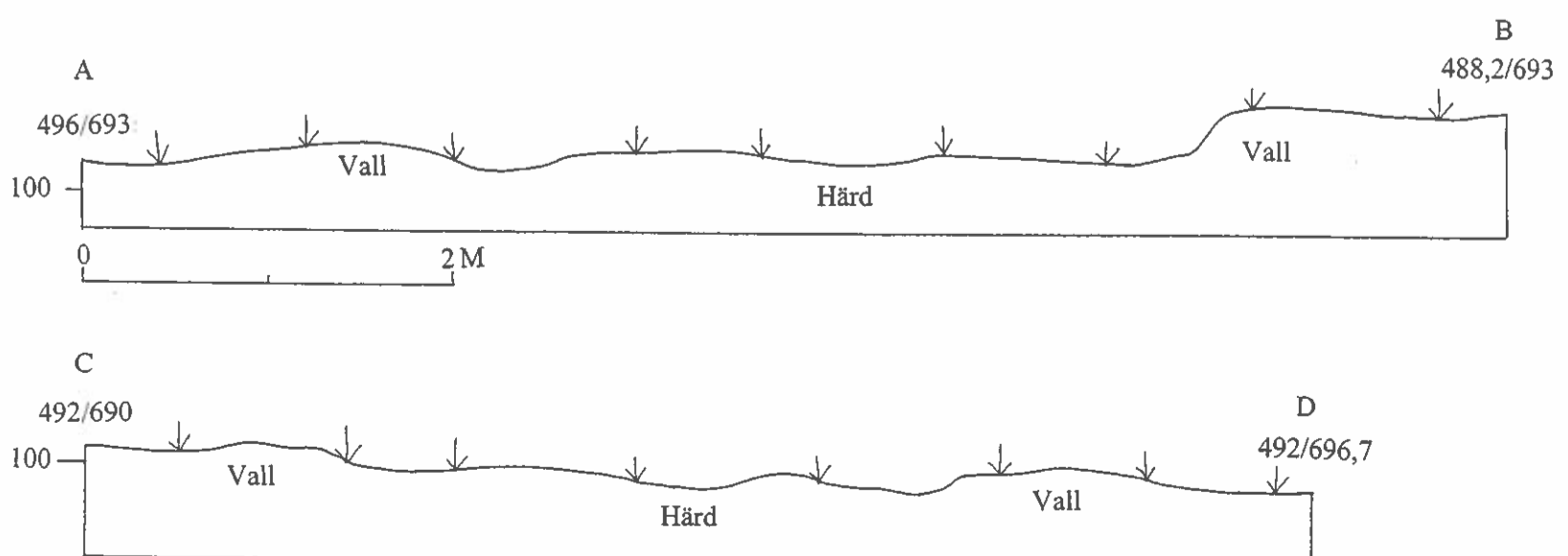


La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 67:1,
 stalotomt, före avtorvning
 Ritning av L. Liedgren, 2001



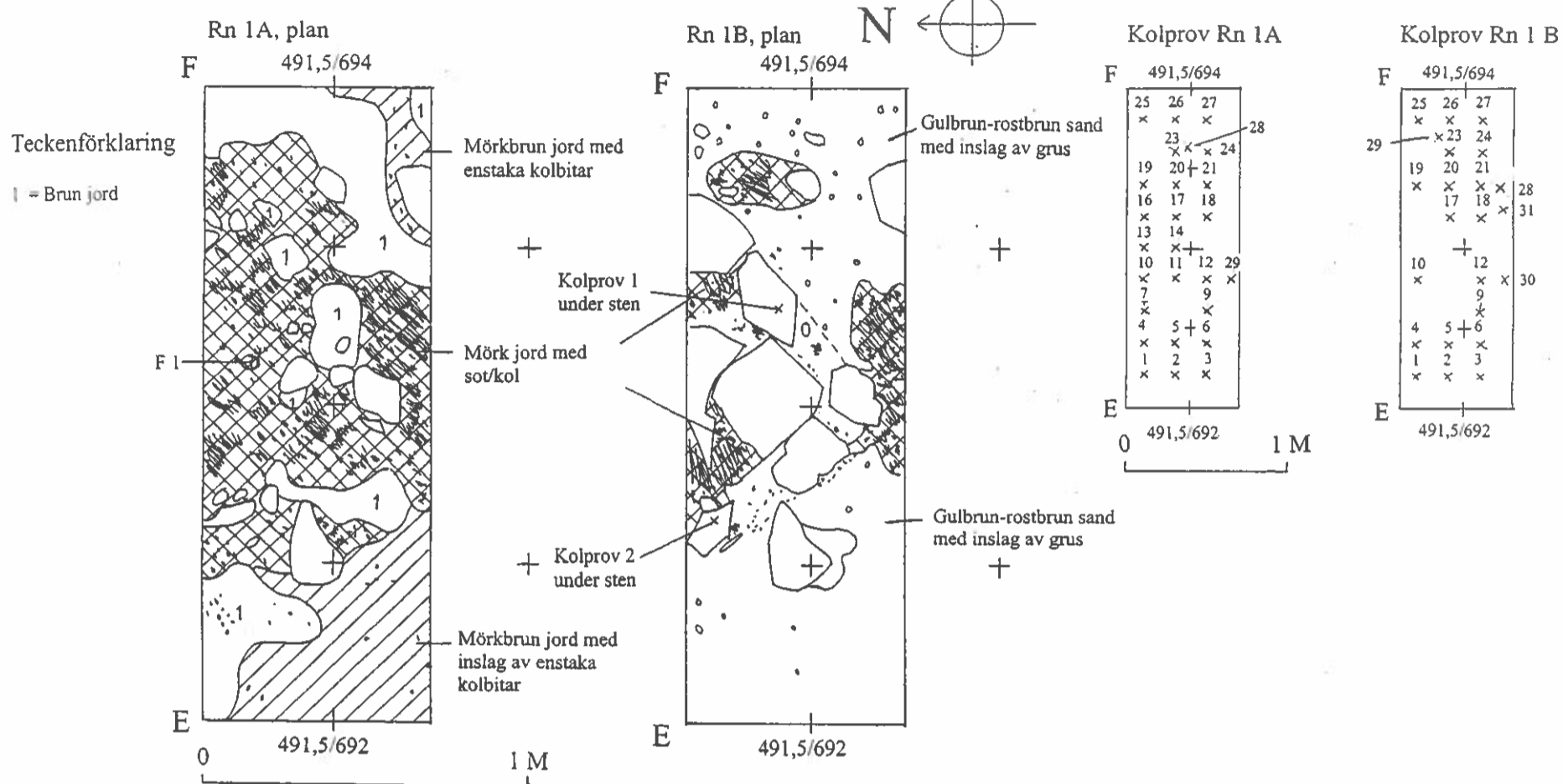
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 67:1,
 stalotomt, profiler N-S och Ö-V, före
 utgrävning

Ritning av A. Stångberg och P. Nyberg, 2001



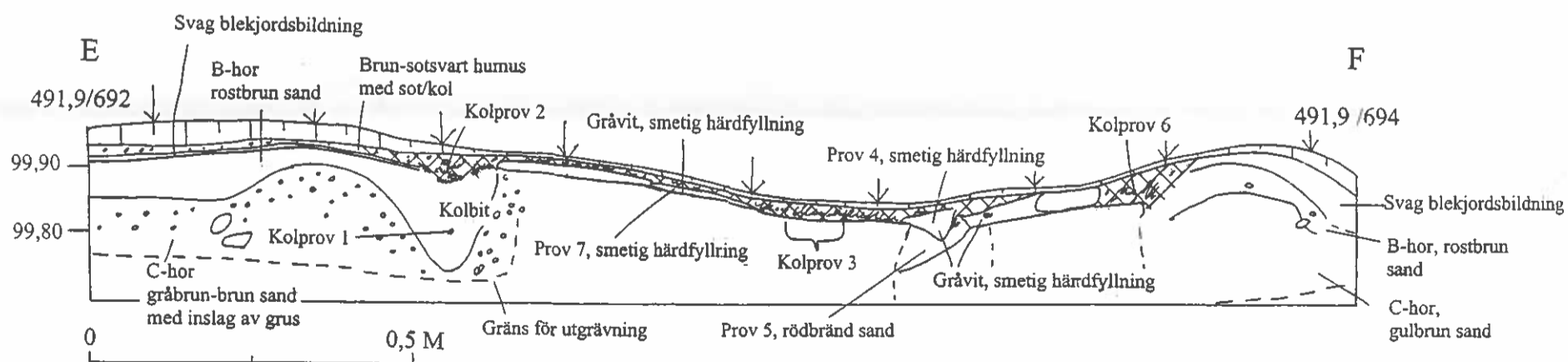
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 67:1,
stalotomt, planer

Ritning av L. Liedgren, 2003



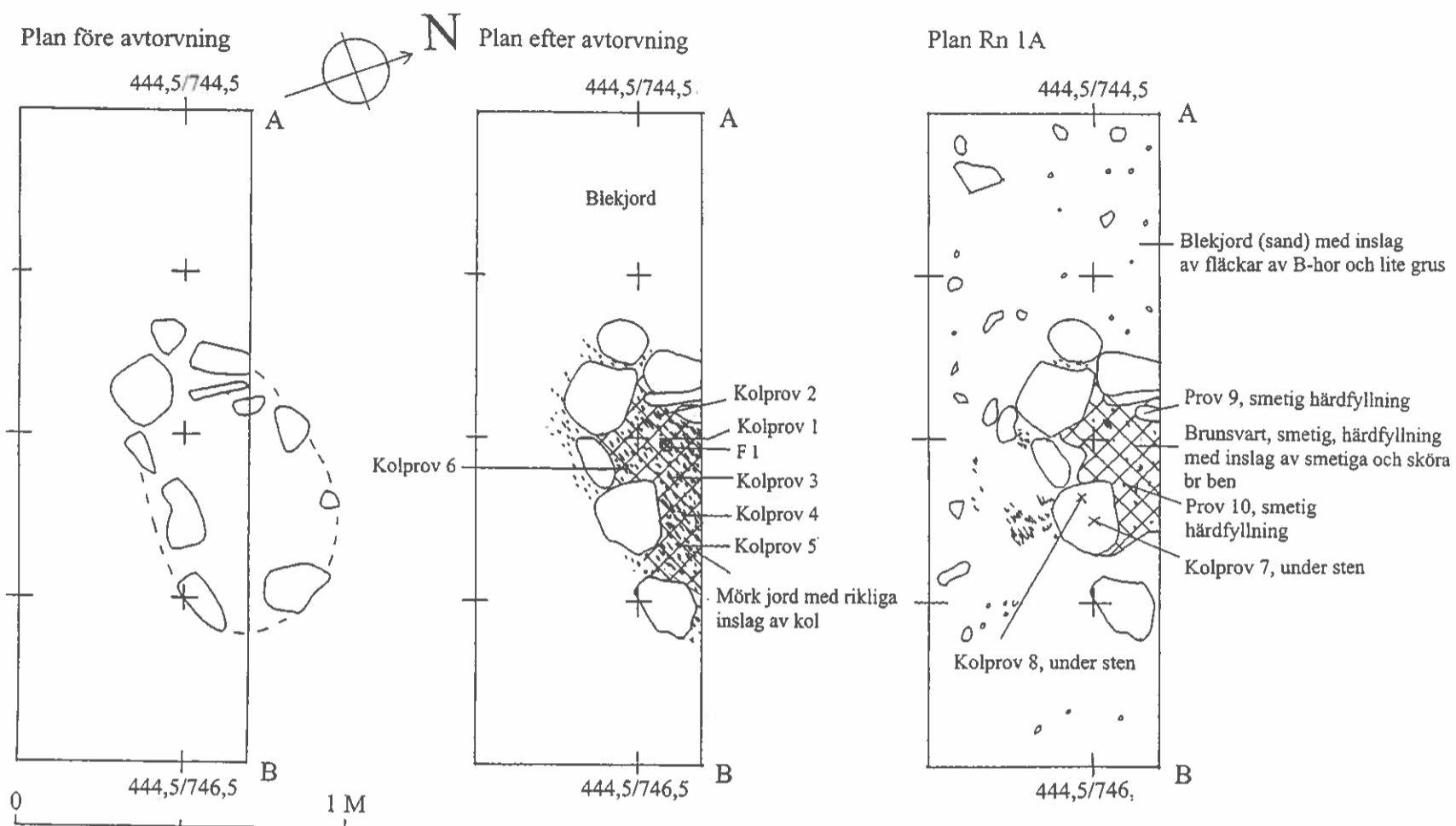
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 67:1,
stalotomt, profil Ö-V, koord 491,9/692-
491,9/694, fr S

Ritning av L. Liedgren, 2003



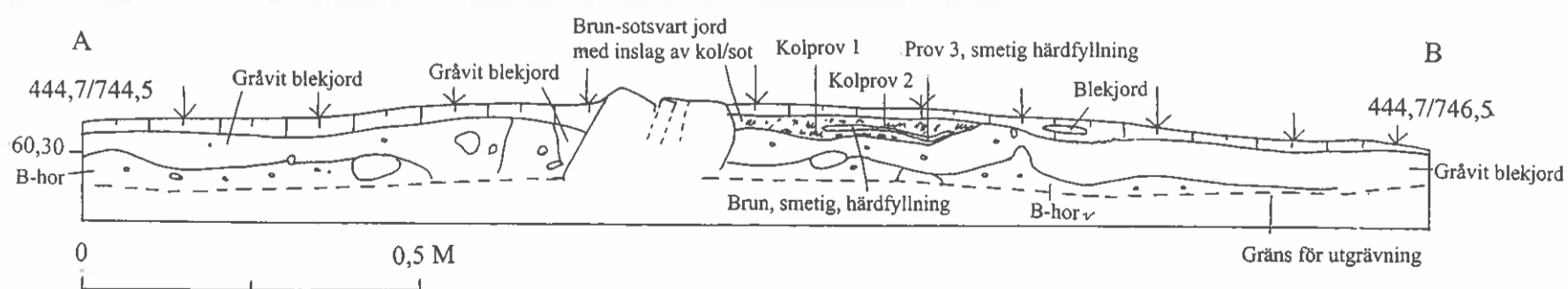
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 102:1,
hård, planer

Ritning av L. Liedgren, 2003

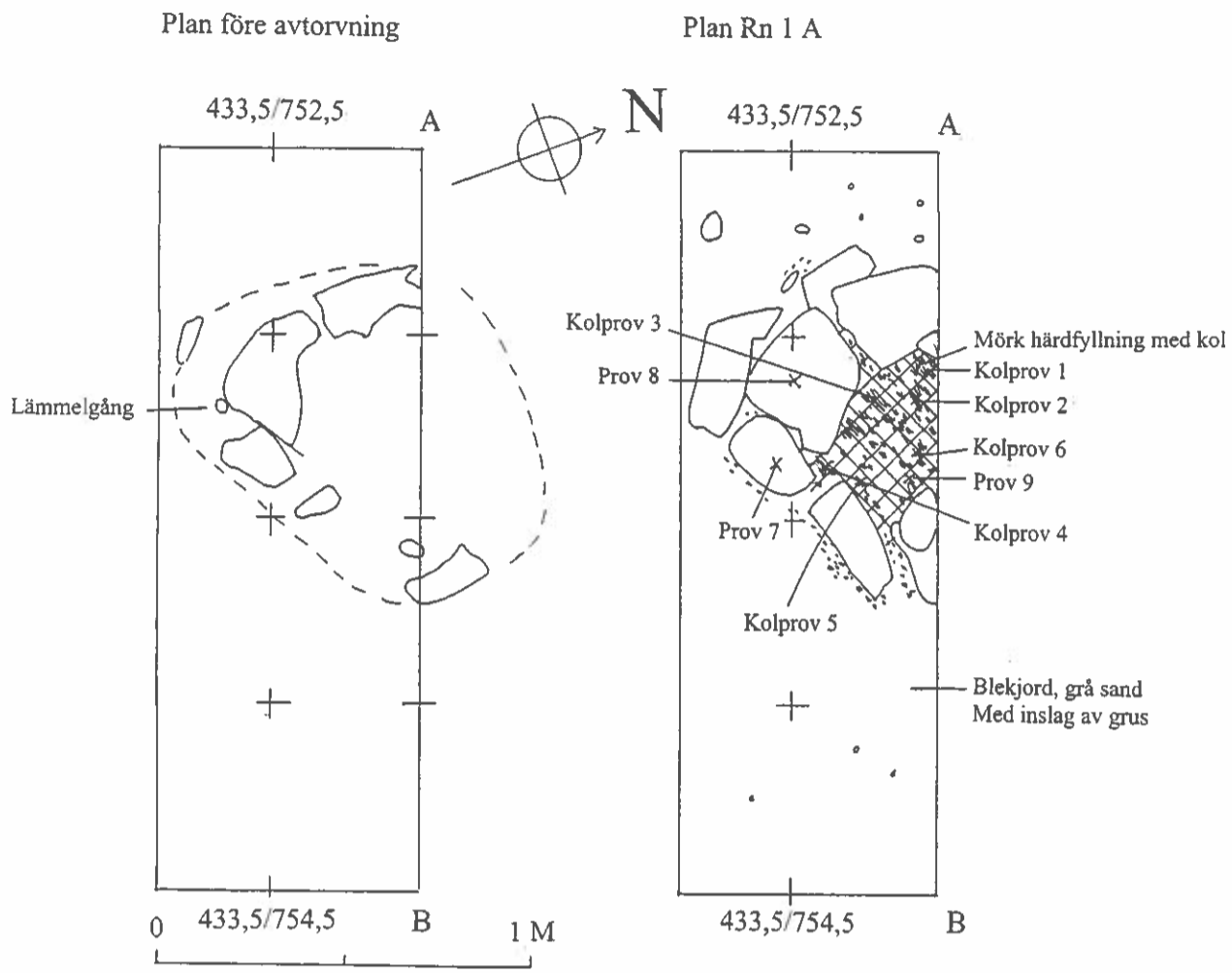


La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 102:1,
stalotomt, profil VNV-ÖSÖ, koord
444,7/744,5-444,7/746,5, fr SSV

Ritning av L. Liedgren, 2003

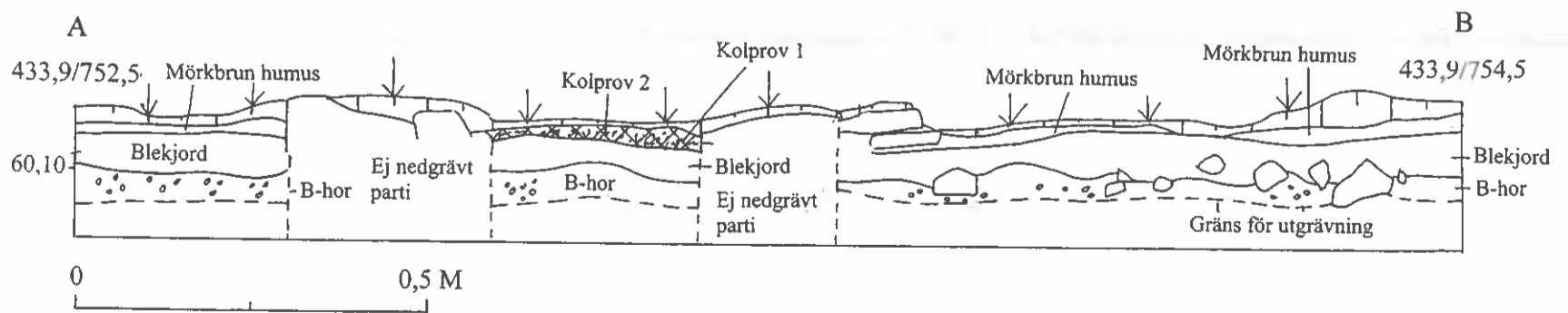


La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 102:2,
 härd, planer
 Ritning av L. Liedgren och
 M. Johansson, 2003

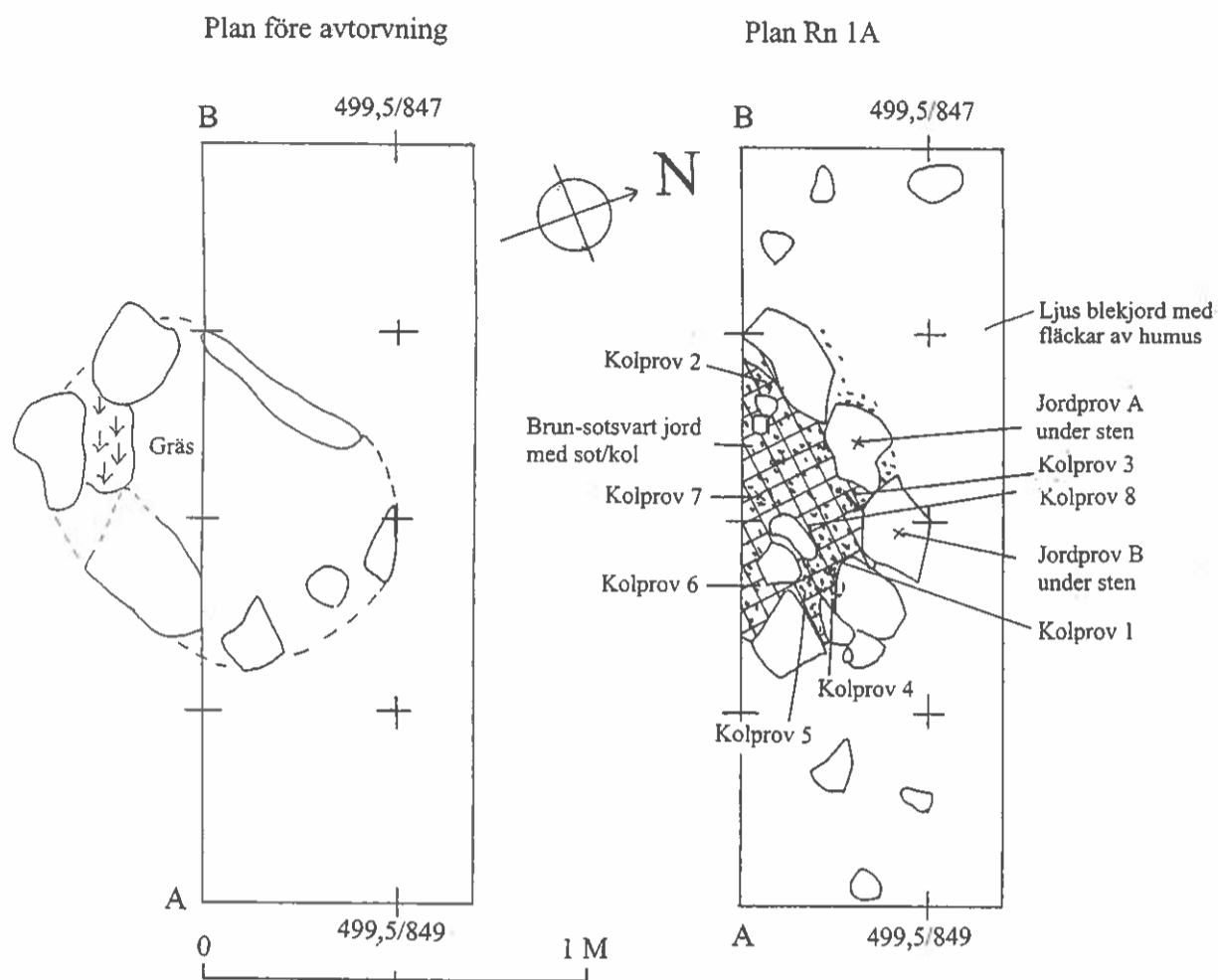


La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 102:2,
 härd, profil VNV-ÖSÖ, koord 433,9/752,5-
 433,9/754,5, fr SV

Ritning av P. Nyberg, 2003

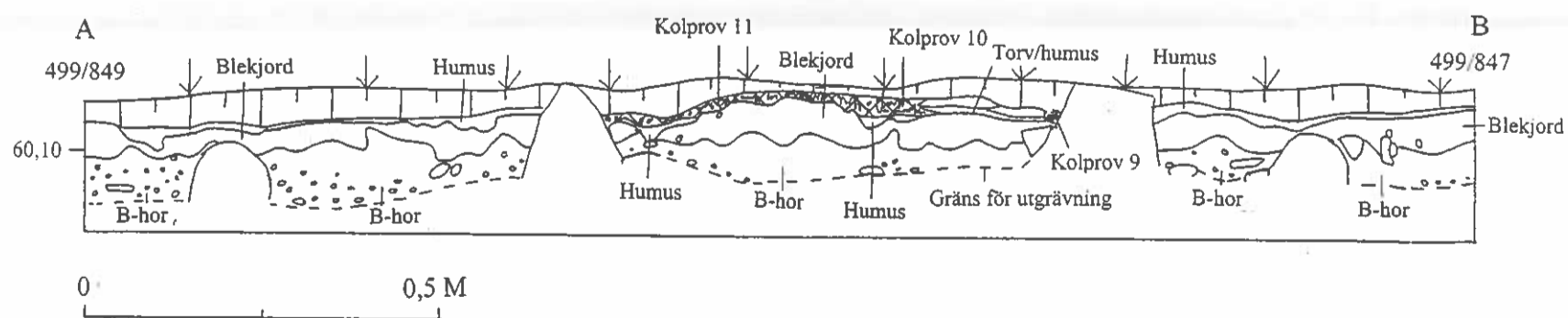


La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 103:5,
 härd, planer
 Ritning av L. Liedgren och
 P. Nyberg, 2003



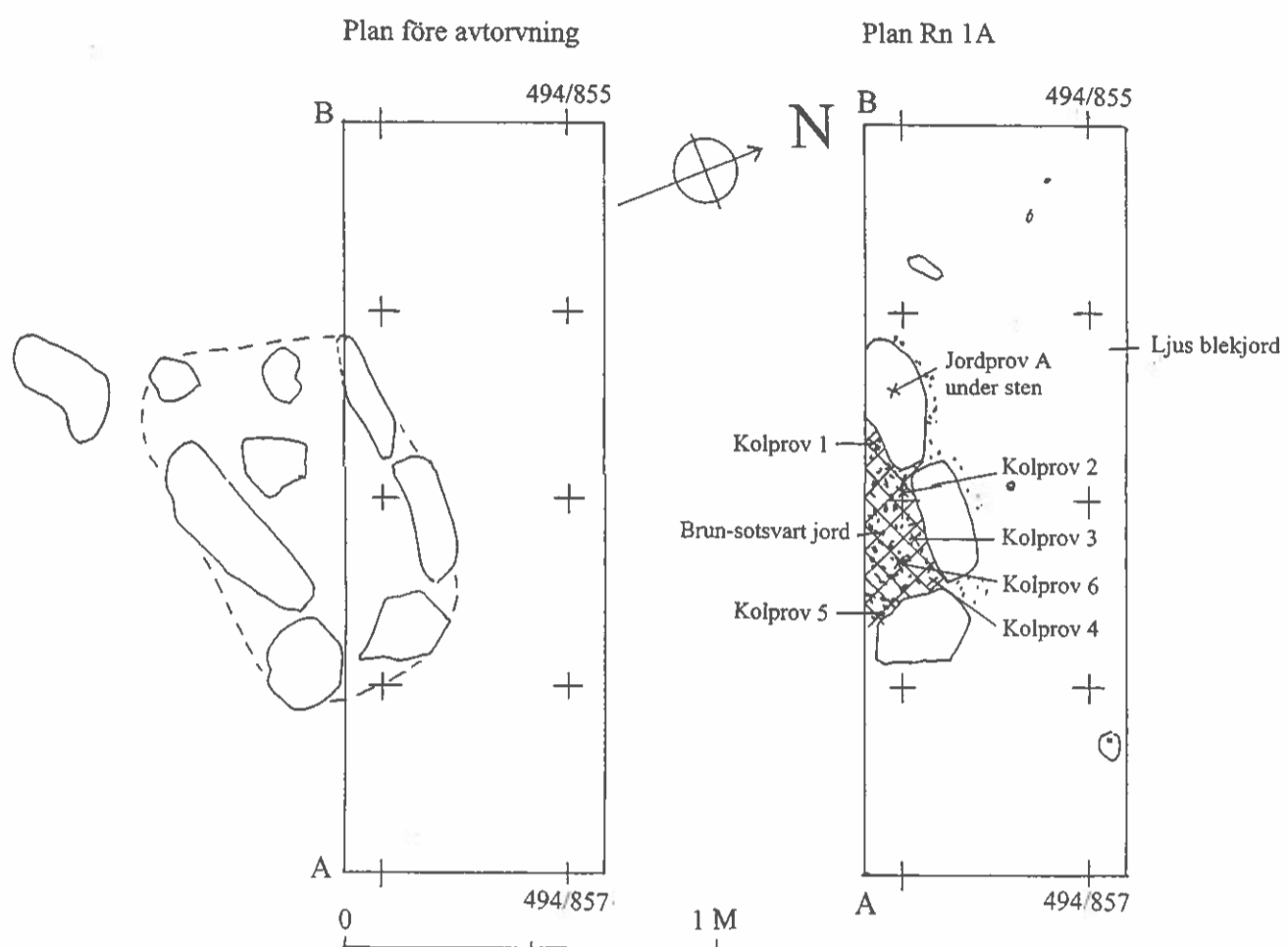
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 103:5,
 härd, profil VNV-ÖSÖ, koord 499/847-
 499/849, f r NNÖ

Ritning av M. Johansson



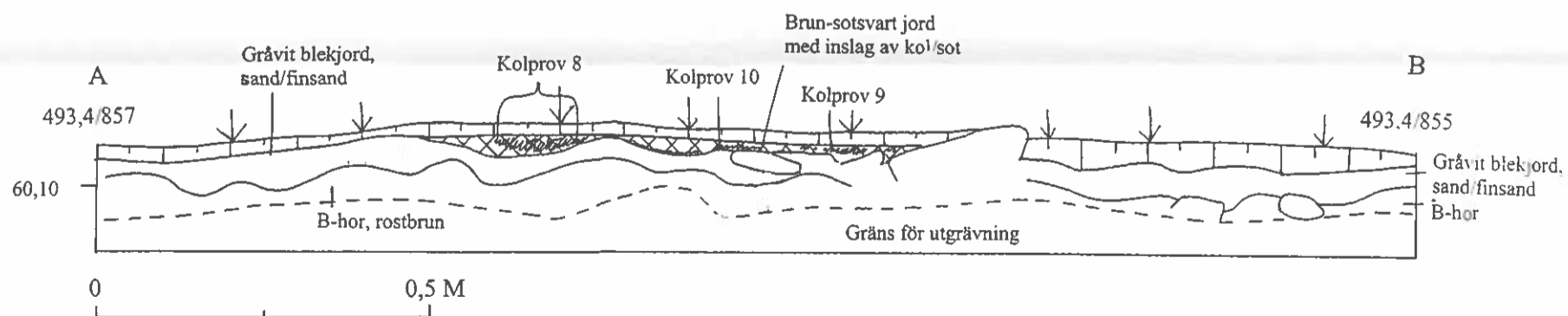
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 103:6,
hård, planer

Ritning av L. Liedgren och M. Johansson, 2003



La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 103:6,
hård, profil VNV-ÖSÖ, koord 493,4/857-
493,4/855, fr NNÖ

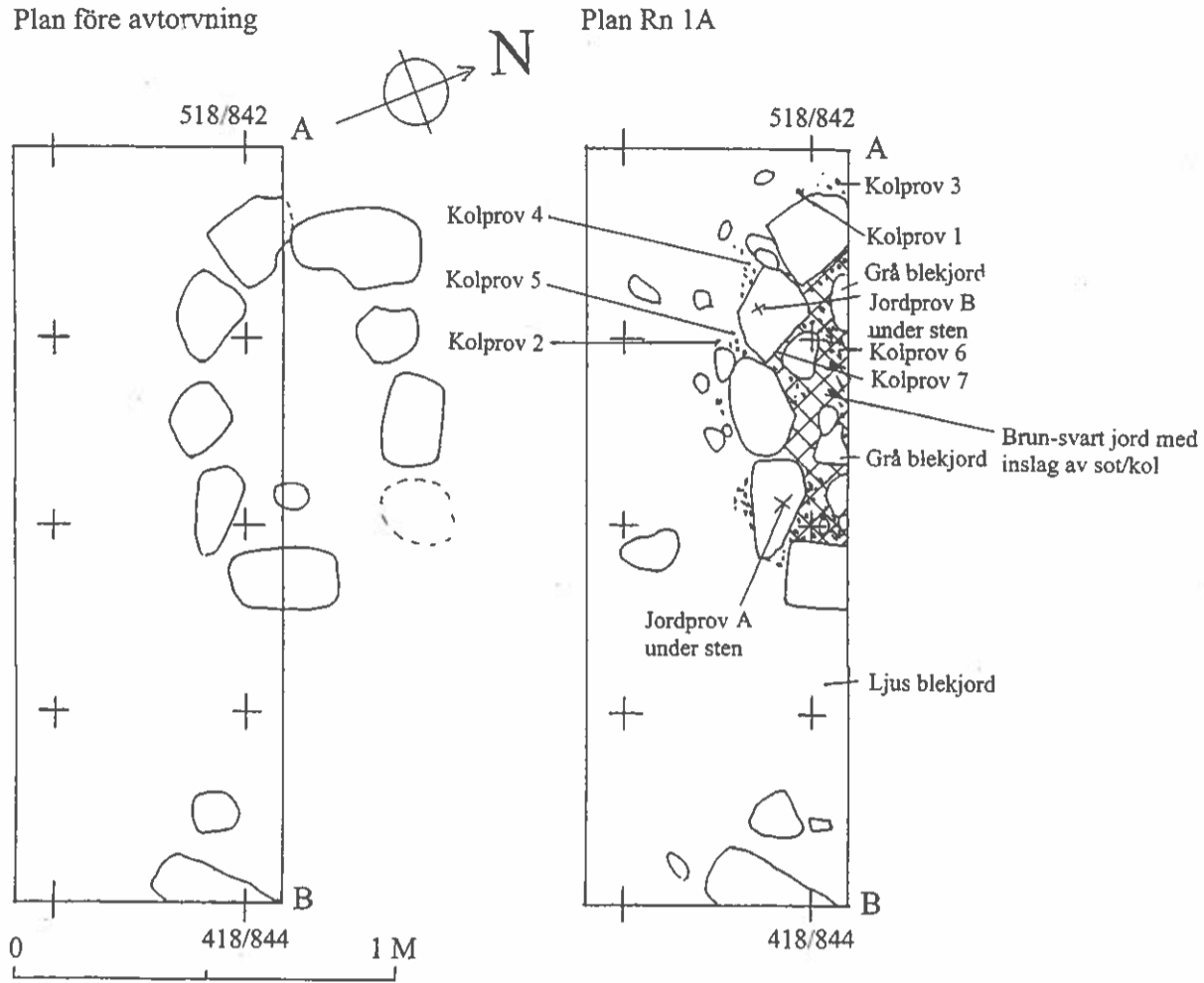
Ritning av L. Liedgren, 2003



La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 103:7,
hård, planer

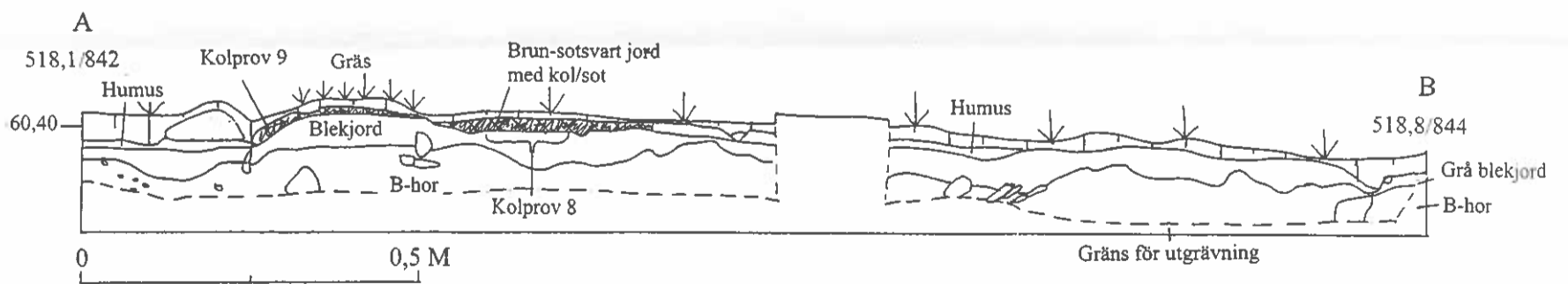
Ritning av L. Liedgren

Plan före avtorvning



La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 103:7,
hård, profil, VNV-ÖSÖ, koord 518,1/842-
518,1/844, fr SSV

Ritning av P. Nyberg, 2003

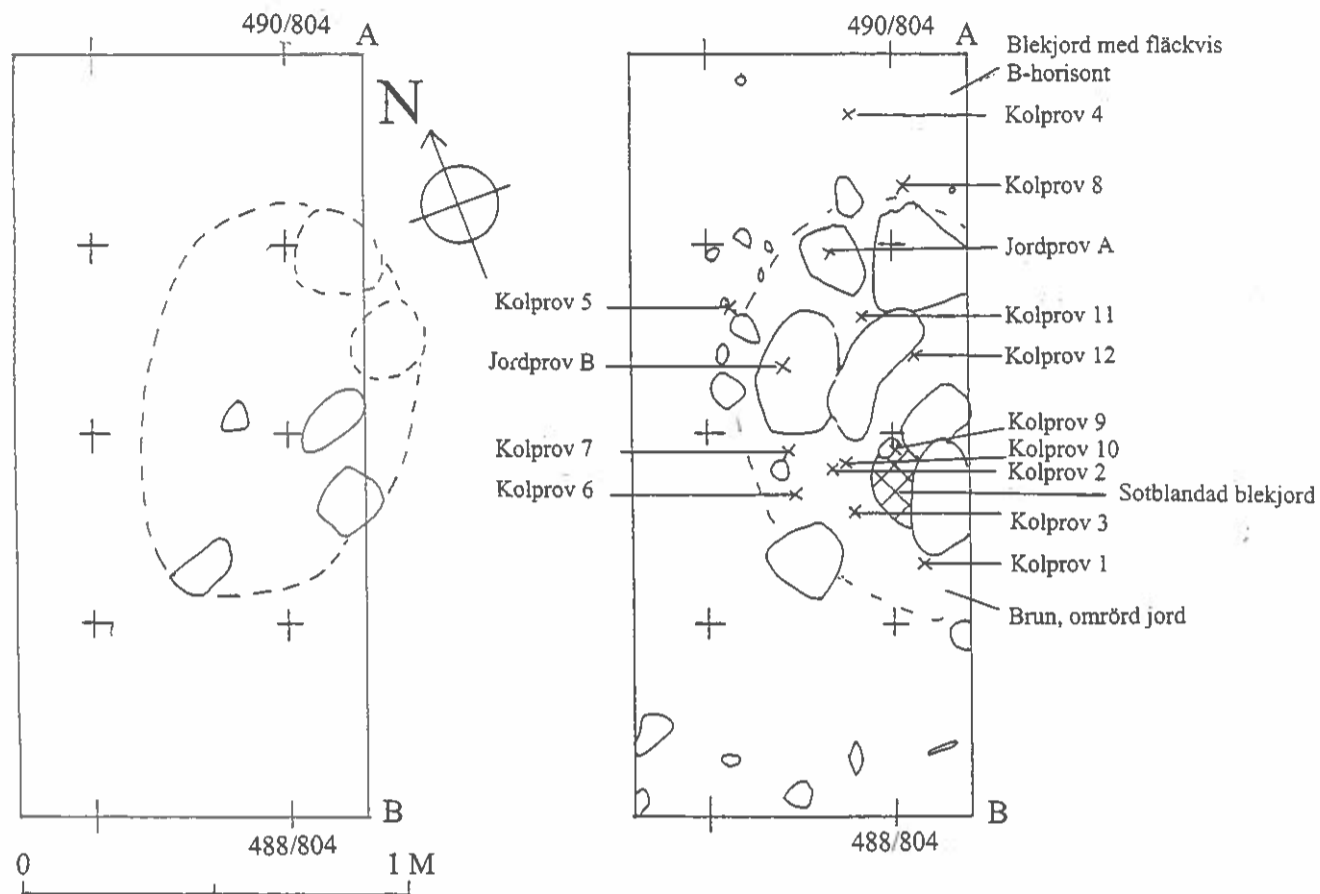


La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 103:9,
hård, planer

Ritning av L. Liedgren och P. Nyberg

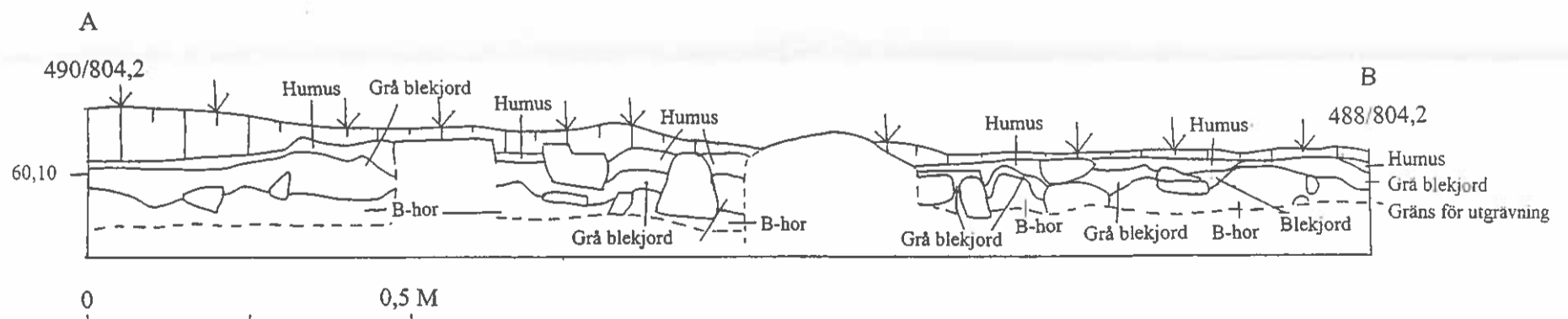
Plan före avtorvning

Plan Rn 1A



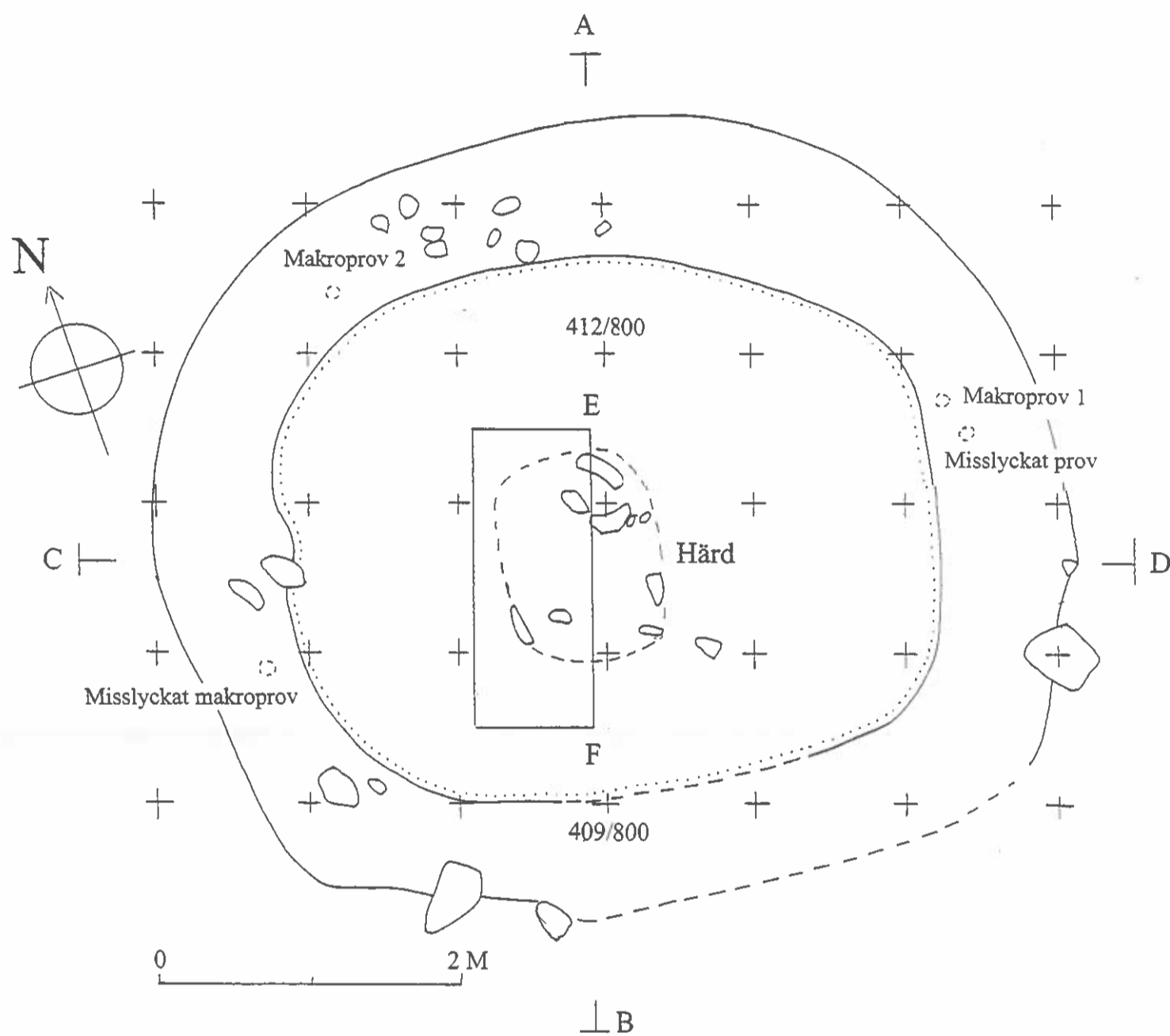
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 103:9,
hård, profil, NNÖ-SSV, koord 490/804,2-
488/804,2, fr VNV

Ritning av P. Nyberg, 2003



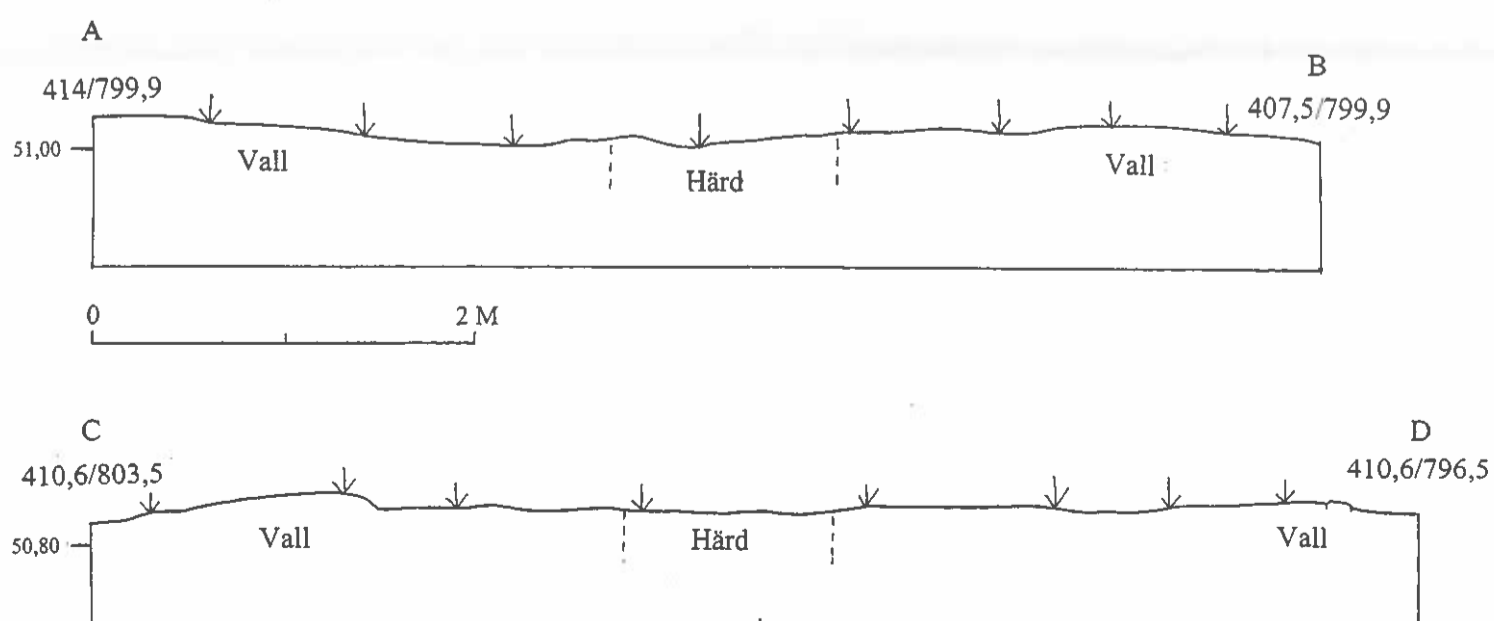
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl
nr 147:3, stalotomt, före
avtorvning

Ritning av L. Liedgren, 2002



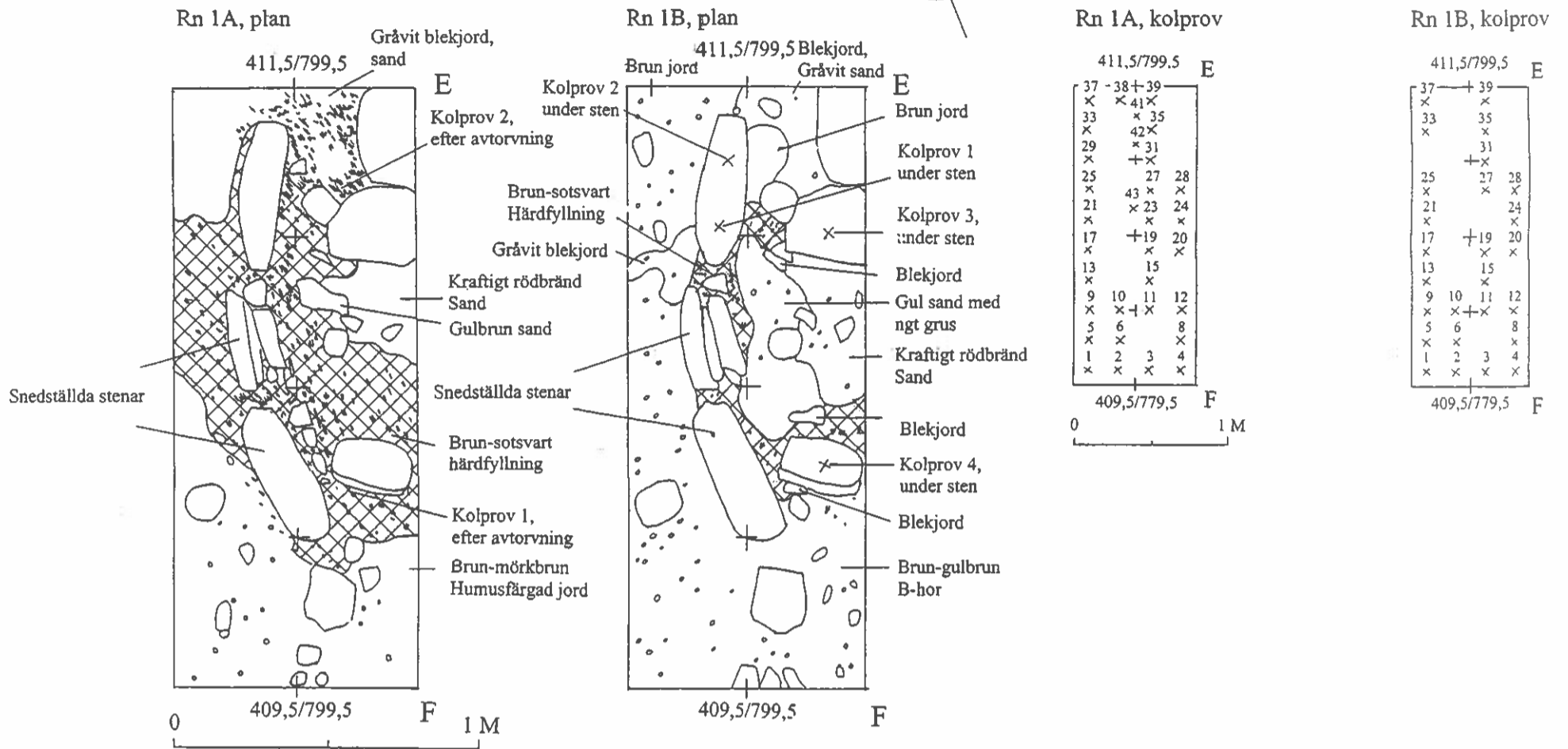
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 147:3,
stalotomt, profiler VNV-ÖSÖ, NNÖ-SSV

Ritning av M. Johansson och P. Nyberg, 2002



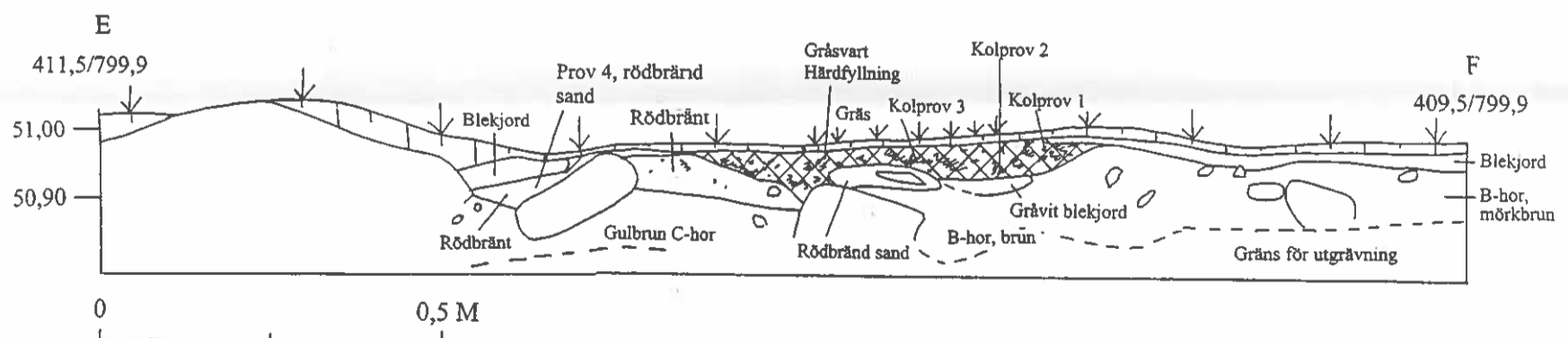
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 147:3,
stalotomt, planer

Ritning av L. Liedgren, 2003



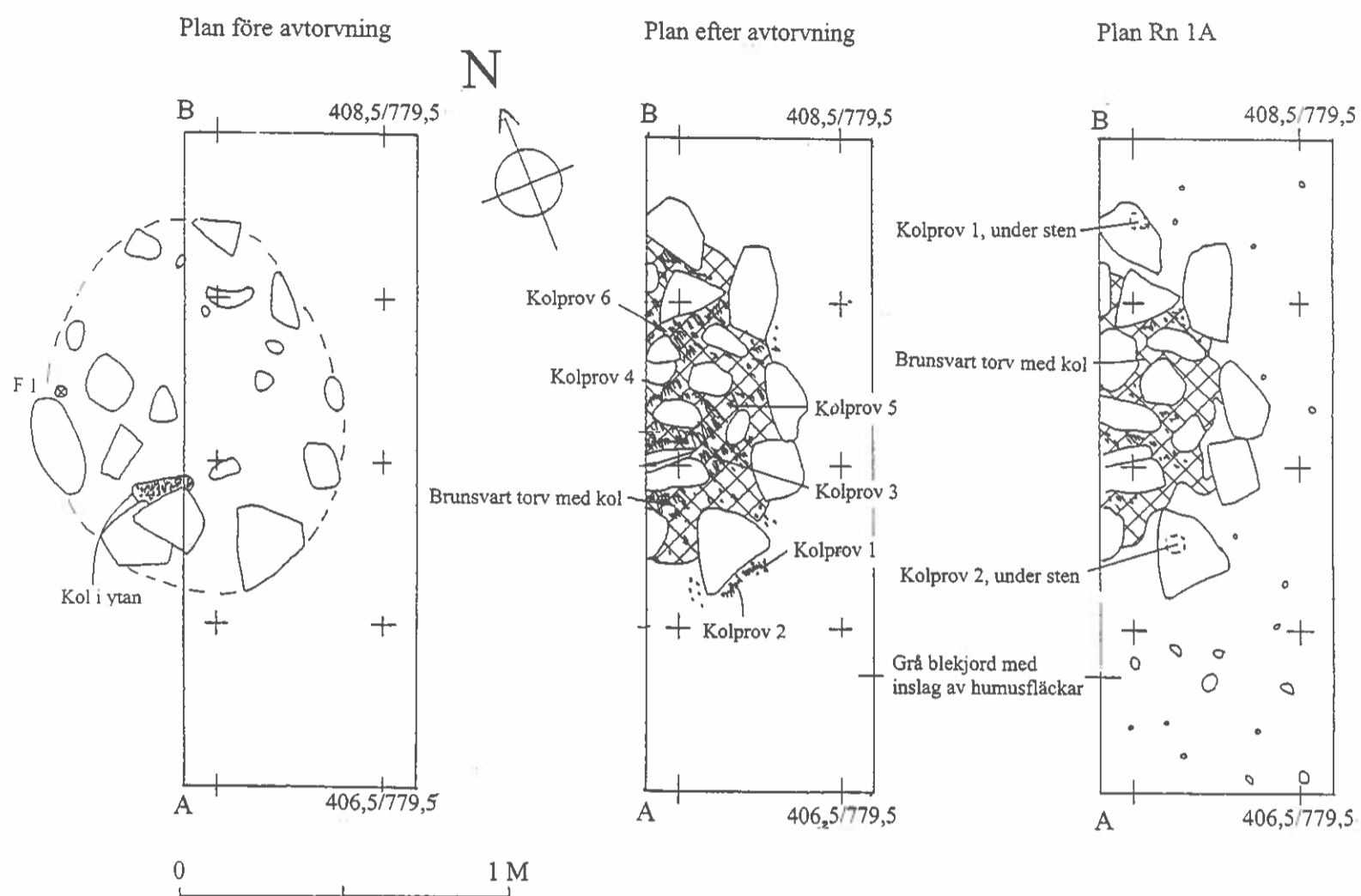
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 147:3,
stalotomt, NNÖ-SSV, koord 409,5/799,9-
411,5/799,9, fr VNV

Ritning av L. Liedgren, 2003



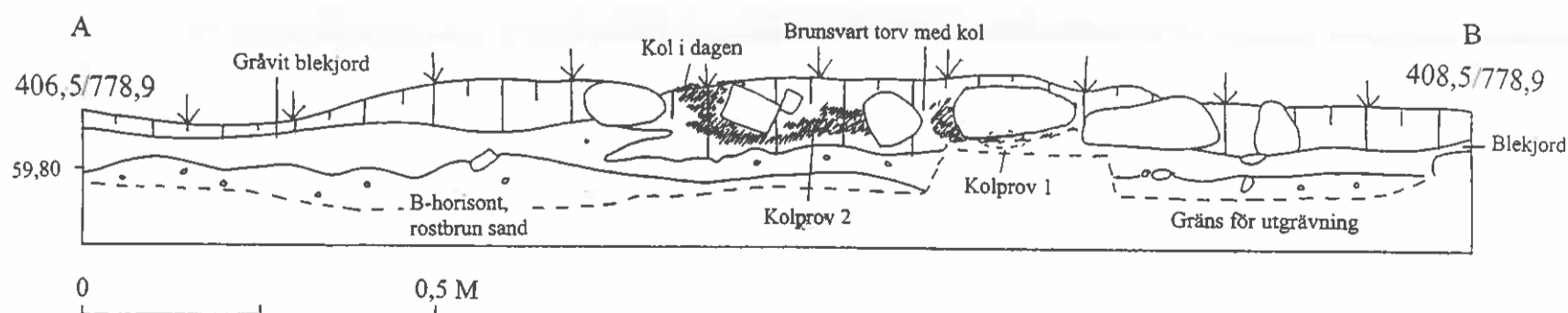
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 300,
hård, planer

Ritning av L. Liedgren, 2003



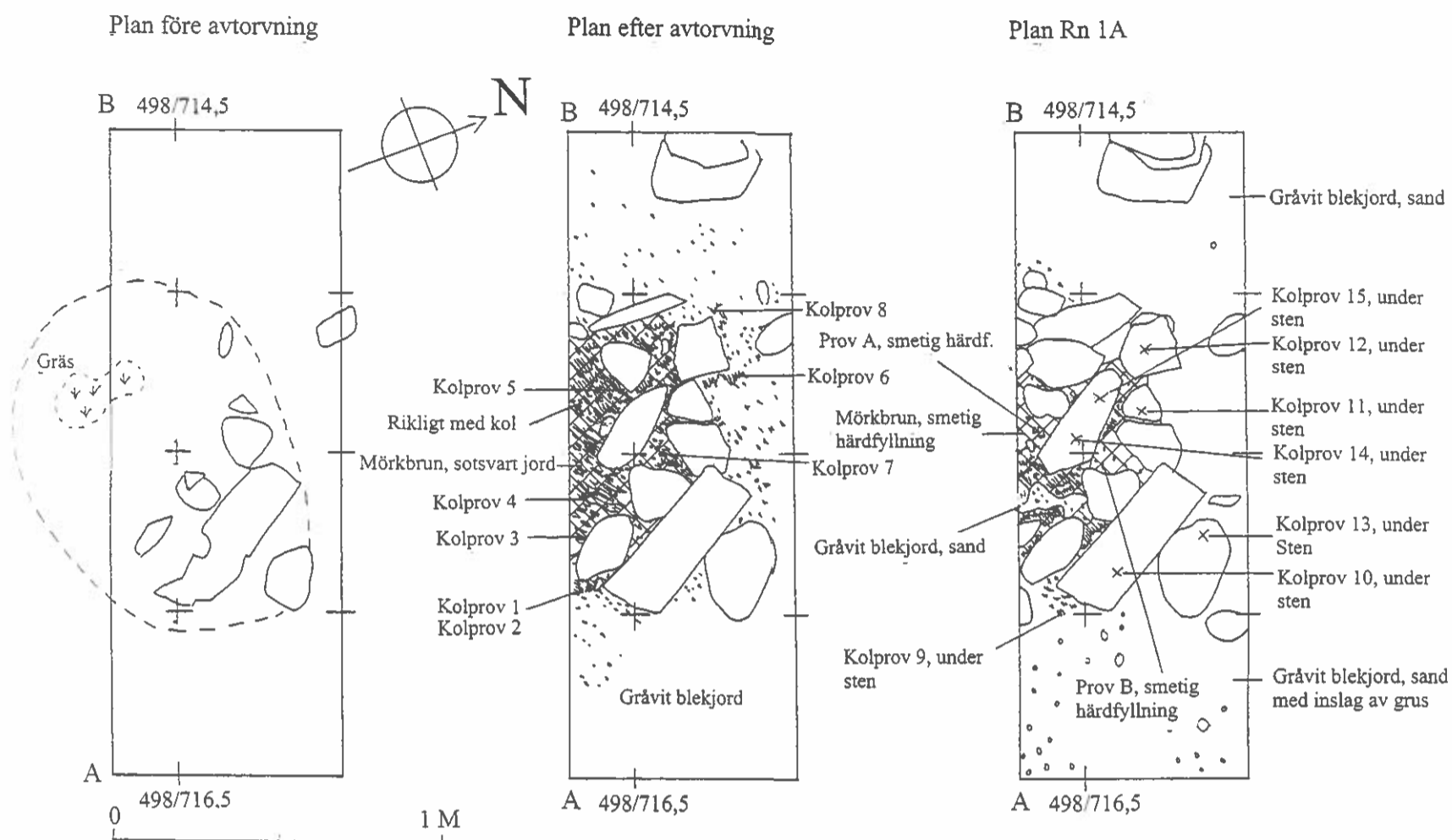
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 300,
hård, profil, NNÖ-SSV, 406,4/778,9-
408,5/778,9, fr ÖSÖ

Ritning av L. Liedgren, 2003



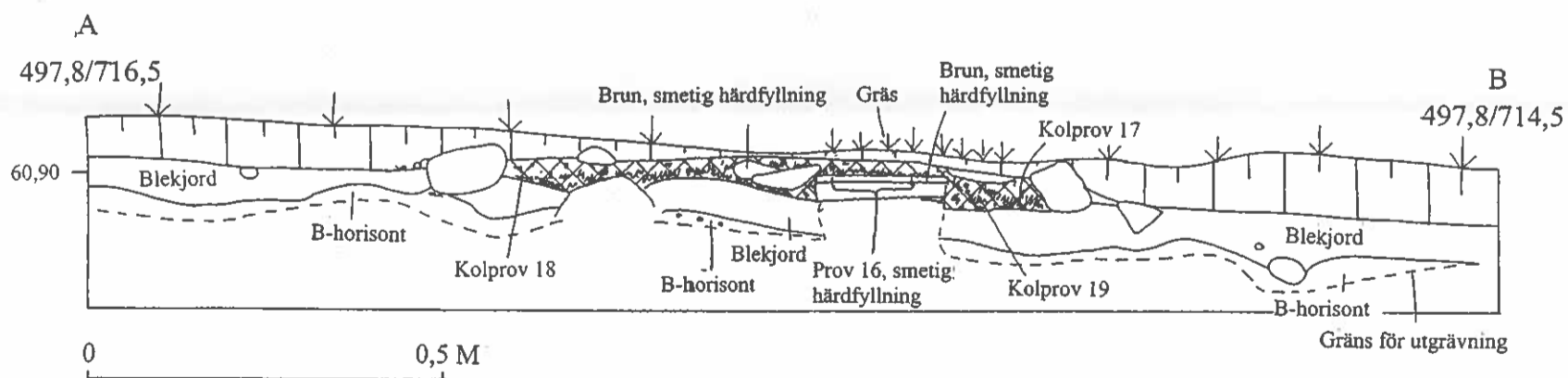
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 301:1,
hård, planer

Ritning av L. Liedgren och M. Johansson, 2003



La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 301:1,
hård, profil, VNV-ÖSÖ, 497,8/716,5-
497,8/719,5, fr NNÖ

Ritning av L. Liedgren, 2003

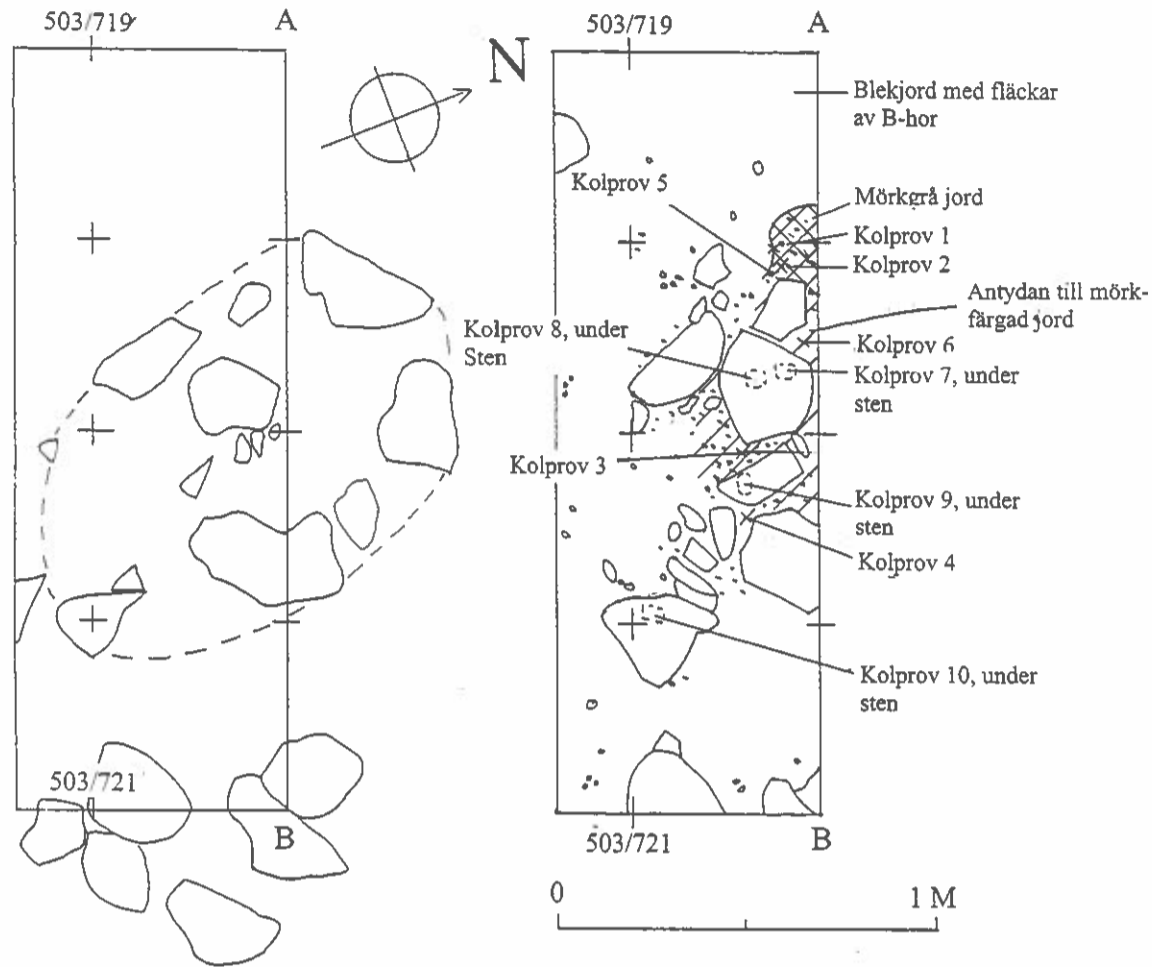


La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 301:2,
hård, planer

Ritning av L. Liedgren och P. Nyberg, 2003

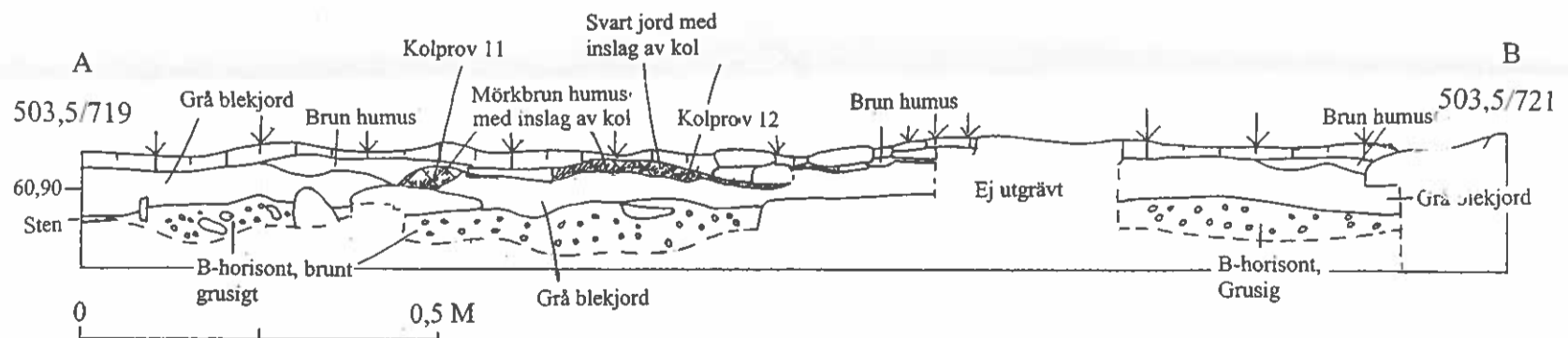
Plan före avtorvning

Plan Rn 1A



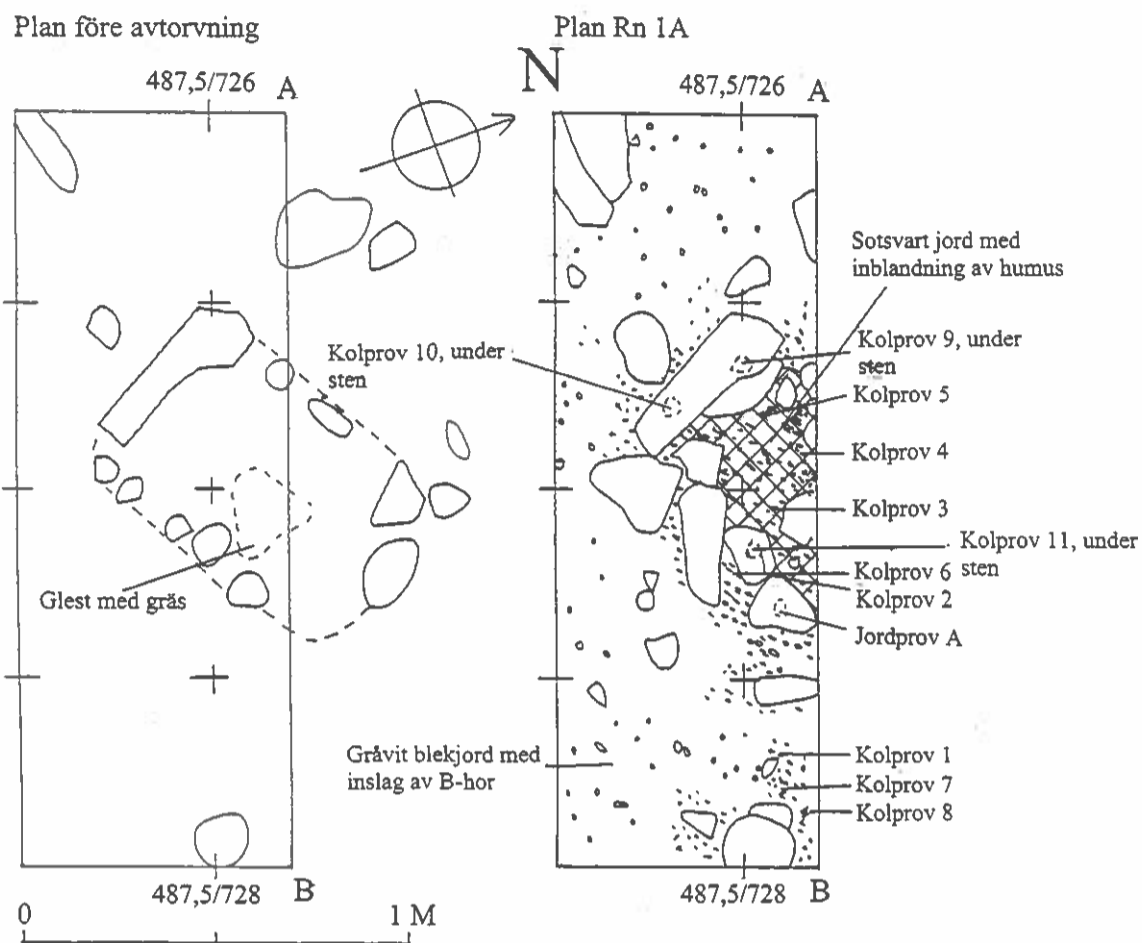
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 301:2,
hård, profil, VNV-ÖSÖ, 503,5/719-497,
503,5/721, fr SSV

Ritning av P. Nyberg, 2003



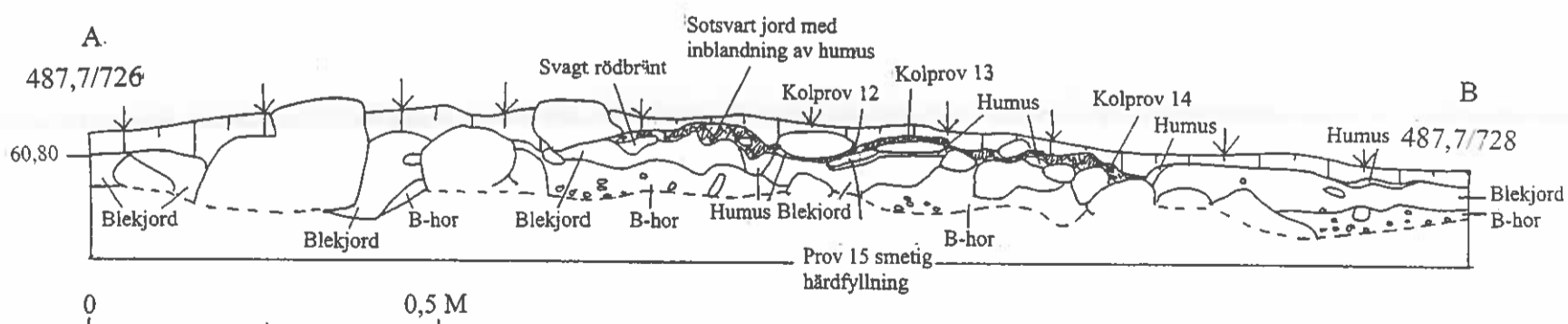
La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 301:3,
hård, planer

Ritning av L. Liedgren och M. Johansson, 2003



La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr
301:3, hård, profil, VNV-ÖSÖ,
487,7/726-487,7/728, fr SSV

Ritning av M. Johansson, 2003

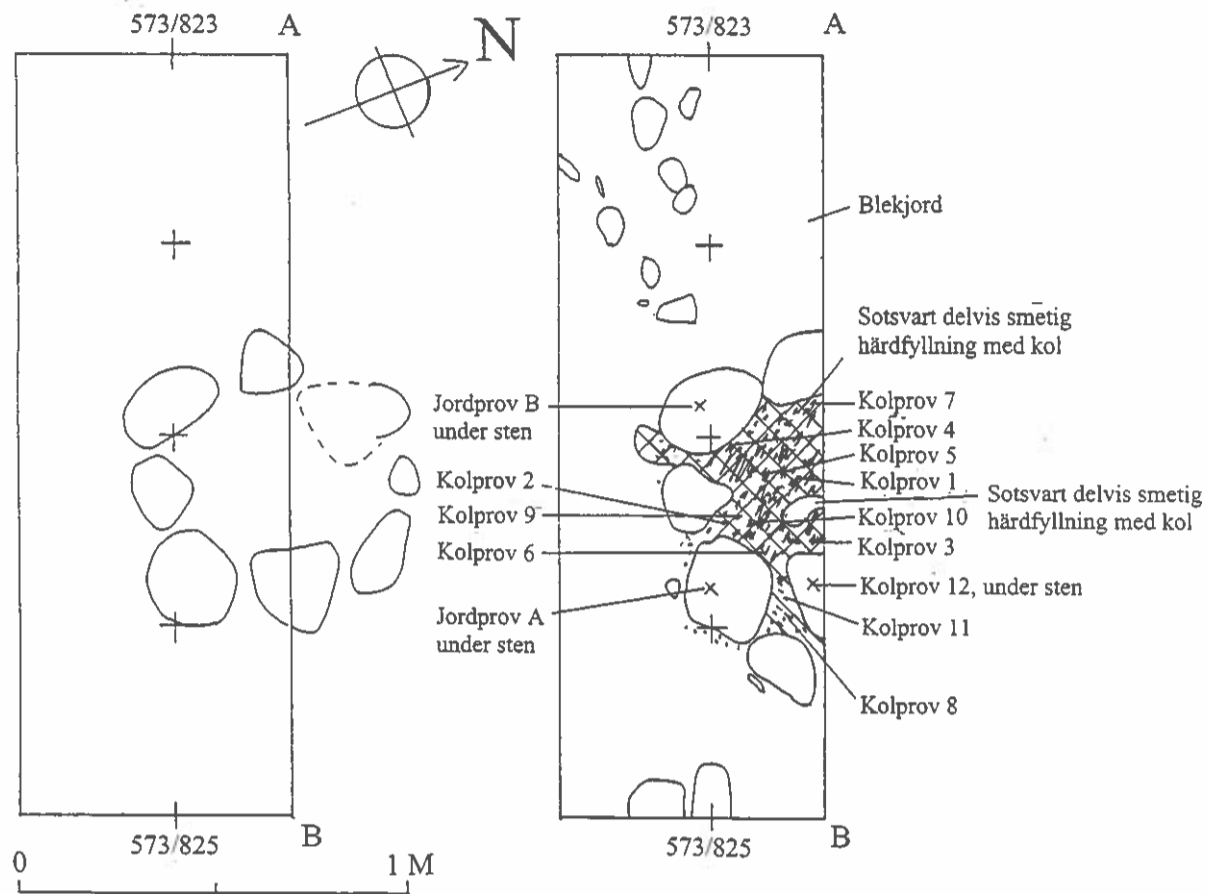


La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr 302:2,
hård, planer

Ritning av L. Liedgren och P. Nyberg, 2003

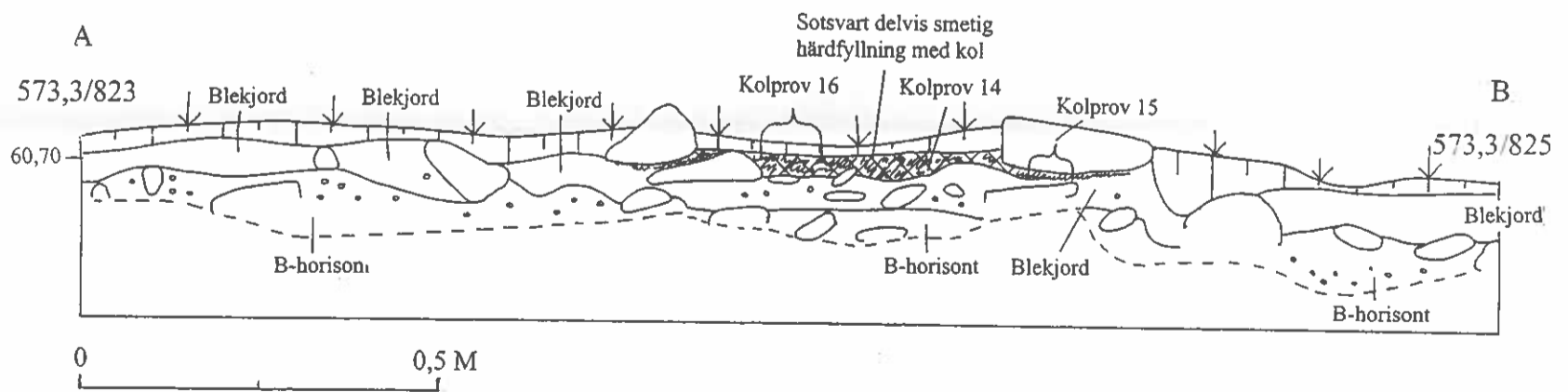
Plan före avtörvning

Plan Rn 1A



La, Arjeplog, Adamvalta, fornl nr
302:2, hård, profil, VNV-ÖSÖ,
573,3/823-573,3/825, fr SSV

Ritning av L. Liedgren, 2003



1. Rapporter över kulturhistoriska undersökningar inom Arjeplog socken, 1988.
2. Rapporter över kulturhistoriska undersökningar inom Arjeplog socken, Lappland, 1989-1991.
3. Arkeologiska inventeringar och undersökningar av förhistoriska fyndlokaler och boplatser vid Hornavan och Kakel, Arjeplog socken, Lappland 1983.
4. Rapport över arkeologisk förundersökning av gamla kyrk- och marknadsplatsen, Raä 471, Arvidsjaur socken, Lappland, 1992.
5. Rapporter över kulturhistoriska undersökningar vid Gubblijaure, Stora Mattaure samt Padjemåskejaure, Arjeplog socken, Lappland.
6. Arkeologisk undersökning av två härdar vid Margatjärnen, Arvidsjaur socken, Lappland, 1992.
7. Rapport över slutundersökning inom gamla kyrk- och marknadsplatsen, Raä nr 471, Arvidsjaur socken, Norrbottens län, Lappland, 1993.
8. Arkeologiska utgrävningar inom Arjeplog sn, Lappland, 1994.
9. Arkeologisk utredning vid Pajeb Maitunisjaure, Arjeplog sn, Lappland, 1995.
10. Rapport över kulturhistoriska inventeringar av strandområdet vid Rappen, Labbas samt Rappenströmmarna, Arjeplog sn, Lappland, 1995.
11. Arkeologiska utgrävningar vid Ansvar, Överkalix socken, Norrbottens län, 1995. Arkeologisk delundersökning av Raä 393:1, stensättning med rödockra, Raä 393:2, boplatzlämning, smt Raä 977:3 boplatzvall.
12. Arkeologiska utgrävningar vid Ansvar, Överkalix socken, Norrbottens län, 1996. Arkeologisk slutundersökning och restaurering av Raä 393:1, stensättning med rödockra, samt fortsatt delundersökning av Raä 393:2, boplatzlämning.
13. Arkeologiska undersökningar inom Arjeplogs och Arvidsjaur socknar, Lappland, 1995-1996.
14. Rapport över fornminnesinventering och kulturhistoriska undersökningar vid Delliknäs, Arjeplogs sn, Lappland, 1997.
15. Rapport över fornminnesinventering av väg 519, sträckan länsgränsen-Abborrträsk, Arvidsjaur socken, 1997.
16. Arkeologiska undersökningar inom Arjeplogs samhälle, Lappland, 1997.
17. Arkeologisk förundersökning vid vattendragen Rappen, Labbas, Arjeplogs sn, Lappland, 1997.
18. Arkeologiska undersökningar av en stensättning samt delundersökning av en boplatzvall och boplatzsytor, Raä nr 315, Nedre Vojakkala, Nedertorneå sn, Norrbottens län, 1996-1997.
19. Boplatser och landhöjning. En förstudie till forskningsprojektet "Människan, elden och landskapet", 1997.
20. Rapport över arkeologisk förundersökning av hotade fornlämningar vid vattendragen Rappen, Labbas samt Rappenströmmarna, Arjeplogs kommun, Lappland, 1998.
21. Byggnadsarkeologiska undersökningar av några åskåtor i Arjeplog, Lappland, 1997-1998.
22. Dokumentation och restaurering av timrad njalla samt timrad kåta Skålka, Ståkke sameby, Arjeplog, Lappland.
23. Rapport över dokumentation samt upprustning av samiska byggnader i Mavas, Luokta-Mavas sameby, Arjeplog, Lappland, 1998-1999.
24. Människan, elden och landskapet. Rapport över arkeologiska undersökningar 1999.
25. Dokumentation och upprustning av torvkåta samt njalla, Tjåksa, Svaipa sameby, Arjeplog, Lappland, 1999-2000.
26. Dokumentation och restaurering av en narad brändnjalla från Ringselet, Semisjaur-Njarg sameby, Arjeplog, Lappland, 1999-2001.
27. Antikvarisk kontroll av upprustningsarbeten i Geijaur, Tjakkek samt Balgesnjunnje inom Arjeplogs och Arvidsjaur kommuner, 2000.

Silverbuseet
Rapporter över kulturhistoriska undersökningar

Distribution: Silverbuseet, Torget, S-939 90 Arjeplog
Tele 0961-61290

28. Människan, elden och landskapet. Arkeologiska undersökningar av mesolitiska boplatser inom Arjeplogs kommun, Norrbottens län 2000.
29. Arkeologisk utredning med anledning av planerad vindkraftspark på Uljabuoda, fastigheterna 1:1 Arjeplogs kommun, 2001.
30. Arkeologisk undersökning av skadat fornlämningsområde, Kolmis, Dellaure 2:1, Arjeplogs sn samt utredning av fornlämningar i samband med biltestbana.
31. Utgrävningar av härdar och stalotomter i Adamvaltaområdet, Arjeplog, Lappland 2001.
32. Byggnadsarkeologisk dokumentation av två njallor inom Ståkke sameby, Arjeplogs kommun, Lappland, 2001.
33. Dokumentation och upprustning av två torvkåtor, en njalla samt en palissadgärda, Varekietje, Semisjaur-Njarg sameby, Arjeplogs kommun, Lappland, 1998-2001.
34. Arkeologiska undersökningar vid Dumpokjauratj och Gublijaure, Arjeplogs Sn, Lappland, 2001. Människan, elden och landskapet.
35. Utgrävningar av stalotomter i Adamvaltaområdet, Arjeplog, Lappland, 2002.
36. Antikvariska kontroller och upprustningar inom Arjeplogs och Arvidsjaur kommuner, Lappland 1997-2002.

ISSN 1101-2900